68. številka (68/2026)|31. oktober 2026

Realka



Strokovna revija Realka s področja predšolske vzgoje, osnovnošolskega in srednješolskega izobraževanja in izobraževanja odraslih

ISSN 2784-6903

Urednica: Jasna Colnerič

Naslov uredništva:
REALKA, Jasna Colnerič, s. p.
Lastine 2e
3250 Rogaška Slatina
Tel.: 031 637 552

e-mail:
realka.izobrazevanje@gmail.com
jasna.colneric@gmail.com

Revijo Realka izdaja REALKA, Jasna Colnerič, s. p., Lastine 2e, 3250 Rogaška Slatina na spletni strani www.realka.si. Odgovorna urednica revije je Jasna Colnerič.

Revija Realka izhaja enkrat mesečno, lahko tudi dvakrat, trikrat v digitalni obliki na spletni strani www.realka.si

68. številka, 31. 10. 2026

Avtorica 68. naslovnice je Vita Colnerič, 4. b, I. OŠ Rogaška Slatina.

Beseda glavne urednice

Te dni, ko pišem te vrstice, sta za nami prva dva meseca šolskega leta. Dovolj dolgo, da so se razredi že malo umirili, igralnice postale bolj mirne in manj hrupne. Vseeno pa je še kdaj prezgodaj, da bi se nam dnevi zdeli rutinski. Vsako jutro, ko stopim v razred, se znova vprašam isto: kaj moji učenci danes potrebujejo, da se bodo lahko učili? Odgovor je redko samo nova snov. Večkrat je to trenutek pozornosti, spodbudna beseda ali občutek, da so slišani.

Prav to vprašanje sem prepoznala tudi v prispevkih te številke. Ko sem jih brala, sem se večkrat ustavila in pomislila na svoje učence. Ob prispevku o učencu z gibalno oviranostjo in dolgotrajno boleznijo sem se spomnila let, ko sem poučevala v bolnišnični šoli. Tam sem se naučila, da otrok, ki je dolgo odsoten, najbolj potrebuje to, da ve, da ga v razredu pogrešajo in čakajo, ne pa samo dohitevanja snovi. Vključenost ni stol, ki ga pustimo prazen, dokler se učenec ne vrne. Je prostor, ki ga zanj ves čas ohranjamo med sošolci.

O tem v prvem delu revije pripoveduje kar nekaj od petnajstih strokovnih prispevkov: o socialnih igrah za otroke z avtizmom, o krepitvi razredne skupnosti, o sodelovanju namesto tekmovanja, o prepoznavanju stereotipov in predsodkov, o štiriletni poti dijaka z več motnjami od odločbe do mature in o mladostnikih, ki na Španovi kmetiji ob skrbi za živali in vsakdanjem delu znova najdejo zaupanje vase. Vsak od njih me je spomnil, da odnosov in socialnih veščin ne moremo prepustiti naključju. Zanje potrebujemo čas, načrt in veliko potrpežljivosti.

Posebej so me nagovorili prispevki o ustavljanju. V eni srednješolski učilnici se pouk za nekaj minut ustavi ob zavestnem dihanju. V drugi dijaki prevzamejo vlogo učitelja in sošolcem sami predstavijo snov. V osnovni šoli učenci med aktivnimi odmori tečejo, ustvarjajo ali se preprosto umirijo, najmlajši v vrtcu pa ob rednih obiskih gozda svet spoznavajo z dlanmi, nosom in ušesi. Kot učiteljica dobro vem, kako močna je skušnjava, da bi vsako minuto zapolnili s snovjo. Pa vendar se včasih največ naučimo prav takrat, ko si dovolimo zadihati. Z nasmehom sem brala tudi prispevke o matematiki. Kdo bi si mislil, da se v rezini kruha za zajtrk skriva geometrijski problem in da so čebele davno pred matematiki vedele, da je šestkotnik najboljša izbira? Ob prispevku o ulomkih sem pomislila na vse učence, ki so mi kdaj rekli, da matematike pač ne razumejo. Morda je ne razumejo zato, ker jim še nihče ni pokazal, da je številu mogoče pogledati v obraz na nov način. Podobno velja za umetno inteligenco: učitelju lahko pomaga ustvariti živahnejša in bolj raznolika gradiva, a le, če jo uporablja premišljeno in s strokovno presojo. Drugi del revije prinaša pet raziskovalnih nalog. Dve se posvečata tistim, na katere vse prepogosto pozabljamo: izvajalcem dodatne strokovne pomoči, njihovemu poklicnemu zadovoljstvu in nevarnosti izgorelosti. Ob njih sem si zapisala misel, ki jo želim deliti tudi z vami: *dobro šolo lahko gradimo samo, če skrbimo tudi drug za drugega.*

Jesensko naslovnico 68. številke je narisala Vita Colnerič, učenka 4. b razreda I. osnovne šole Rogaška Slatina. Jesen je čas sprememb, ki nam ne vzame vsega, temveč nas povabi, da se ustavimo, pogledamo okoli sebe in v tistem, kar odpada, prepoznamo prostor za novo rast. Podobno je s šolskim letom, ki je v polnem teku: včasih je hrupno in vetrovno, a prav zato potrebujemo trenutke miru, skupnosti in pozornosti drug do drugega. Naj vam 68. številka Realke prinese zamisel za pouk, spodbudo za razmislek in pogum za majhne spremembe v razredu. Predvsem pa naj vas spomni, da je vsak trenutek, ko se učencu posvetimo kot človeku, pomemben del učenja.

Želim vam prijetno branje.

Jasna Colnerič, prof. slov.
mag. manag. izobraževanja

KAZALO

PRVI DEL

STROKOVNI ČLANKI

ANA BAČAR **1**

Ko dijak postane učitelj: moč vrstniškega poučevanja

ANA BAČAR **9**

Ko se pouk za trenutek ustavi: čuječnost v srednješolski učilnici

TINA CIGALE **19**

Aktivni odmori v osnovni šoli

REBEKA DRAGAR **27**

Krepitev socialnih veščin in vključevanje učenca s posebnimi potrebami v razredno skupnost

TINA JERAS **34**

Od bibe do gozdnih zakladov: raziskovanje sveta z našimi najmlajšimi

ANJA KLEINBERGER **40**

Socialne igre za otroke z avtizmom

ANDREJA OGRIZEK **49**

Pomembno je sodelovati, ne zmagati

ANDREJA OGRIZEK **57**

Prepoznavanje stereotipov in premagovanje predsodkov

ANDREJA OGRIZEK **64**

Široki in ozki e ter o – slišiš, razlikuješ, izgovoriš

NASTJA STROPNIK NAVERŠNIK **74**

Uporaba orodij umetne inteligence pri ustvarjanju vizualnih gradiv za pouk

ANDREJKA ŠTENKLER **84**

Od odločbe do mature – sodelovalna podpora dijaku z več motnjami

MARJANA VUK **93**

Čebelji šestkotnik: matematika, skrita v satovju, ali čebele so izbrale šestkotnik

MARJANA VUK **102**

Kako pojesti čim manj skorje? Ko se običajno rezanje kruha spremeni v matematični problem

MARJANA VUK **112**

Zakaj se učenci bojijo ulomkov? Od dveh naravnih števil do čisto nove predstave o številu

SAŠA ZVER **121**

Španova kmetija kot primer dobre prakse pri delu z mladostniki s čustvenimi in vedenjskimi motnjami

DRUGI DEL

OBJAVA RAZISKOVALNE NALOGE

128–

SIMONA KOVAČIČ

Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk

DOLORES ŠTEMBERGAR

Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči (DSP)

NATAŠA TANKO BELAJ

Matematične napake kot priložnost za učenje; raziskava o dejavnosti »Matematični detektivi«

PETRA TOPLAK

Poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči in dejavniki tveganja za izgorelost

PETRA TOPLAK

Priprava prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami – stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Prvi del: objava strokovnih člankov

1. ANA BAČAR: Ko dijak postane učitelj: moč vrstniškega poučevanja
2. ANA BAČAR: Ko se pouk za trenutek ustavi: čuječnost v srednješolski učilnici
3. TINA CIGALE: Aktivni odmori v osnovni šoli
4. REBEKA DRAGAR: Krepitev socialnih veščin in vključevanje učenca s posebnimi potrebami v razredno skupnost
5. TINA JERAS: Od bibe do gozdnih zakladov: raziskovanje sveta z našimi najmlajšimi
6. ANJA KLEINBERGER: Socialne igre za otroke z avtizmom
7. ANDREJA OGRIZEK: Pomembno je sodelovati, ne zmagati
8. ANDREJA OGRIZEK: Prepoznavanje stereotipov in premagovanje predsodkov
9. ANDREJA OGRIZEK: Široki in ozki e ter o – slišiš, razlikuješ, izgovoriš
10. NASTJA STROPNIK NAVERŠNIK: Uporaba orodij umetne inteligence pri ustvarjanju vizualnih gradiv za pouk
11. ANDREJKA ŠTENKLER: Od odločbe do mature – sodelovalna podpora dijaku z več motnjami
12. MARJANA VUK: Čebelji šestkotnik: matematika, skrita v satovju, ali čebele so izbrale šestkotnik
13. MARJANA VUK: Kako pojesti čim manj skorje? Ko se običajno rezanje kruha spremeni v matematični problem
14. MARJANA VUK: Zakaj se učenci bojijo ulomkov? Od dveh naravnih števil do čisto nove predstave o številu
15. SAŠA ZVER: Španova kmetija kot primer dobre prakse pri delu z mladostniki s čustvenimi in vedenjskimi motnjami

Ko dijak postane učitelj: moč vrstniškega poučevanja

ANA BAČAR, *magistrica poslovnih ved, profesorica ekonomskih strokovnih predmetov*
ana.bacar@presernova.si

Povzetek: Prispevek predstavlja izkušnjo vrstniškega poučevanja pri predmetu Zavarovalništvo v četrtem letniku srednješolskega strokovnega izobraževanja. Dijaki samostojno pripravijo in izvedejo 40-minutno učno uro, v kateri strokovno vsebino približajo sošolcem, jih vključujejo v dejavnosti in preverjajo razumevanje. Avtorica v prvem letu poučevanja predmeta nadaljuje že uveljavljeno prakso, ki jo je dopolnila s pisnimi navodili, strukturiranim ocenjevalnim listom in individualno povratno informacijo. Opis temelji na pedagoških opažanjih prvih petnajstih predstavitev v treh oddelkih. Posebno pozornost namenja samostojnosti, razumevanju vsebine, javnemu nastopanju, digitalnim spretnostim in opolnomočenju dijakov pred zaključkom šolanja. Izkušnje kažejo, da lahko jasno zastavljena pričakovanja in učiteljevo premišljeno usmerjanje ustvarijo prostor za kakovostne in ustvarjalne nastope. Ob tem prispevek opozarja tudi na različno stopnjo sodelovanja poslušalcev in na omejitve opažanj brez sistematičnega merjenja učnih učinkov.

Ključne besede: vrstniško poučevanje, zavarovalništvo, opolnomočenje dijakov, aktivno učenje, povratna informacija

Abstract: The article presents an experience of peer teaching in the subject Insurance in the fourth year of upper secondary technical education. Students independently prepare and deliver a 40-minute lesson in which they make the subject content accessible to their classmates, involve them in activities and check their understanding. In her first year of teaching the subject, the author continues an established practice, which she has supplemented with written guidelines, a structured assessment sheet and individual feedback. The description is based on pedagogical observations of the first fifteen presentations in three classes. Particular attention is given to independence, understanding of the content, public speaking, digital skills and student empowerment before the end of their schooling. Experience shows that clearly defined expectations and the teacher's thoughtful guidance can create space for high-quality, creative presentations. The paper also points to the varying levels of participation among listeners and to the limitations of observations made without systematic measurement of learning outcomes.

Keywords: peer teaching, insurance education, student empowerment, active learning, feedback

UVOD

Dijaki zaključnih letnikov se ob koncu srednješolskega izobraževanja znajdejo pred pomembnim prehodom: nekateri nadaljujejo študij, drugi se približujejo vstopu na trg dela. Šola jim zato poleg strokovnega znanja omogoča tudi razvoj samostojnosti, komunikacijskih spretnosti, odgovornosti in sposobnosti sodelovanja. Pri ekonomskih strokovnih predmetih so te zmožnosti še posebej pomembne, saj bodo morali mladi pridobljeno znanje pogosto razložiti stranki, sodelavcu ali drugi osebi, ki nima enakega strokovnega predznanja.

Pri predmetu Zavarovalništvo v četrtem letniku dijaki ne ostajajo le poslušalci. Posameznik za približno 40 minut prevzame vlogo učitelja, pripravi strokovno razlago, izbere primere ter načrtuje dejavnosti za sošolce. Ker predmet poučujem prvo leto, sem se odločila, da ohranim obstoječi način dela, hkrati pa dijakom zagotovim jasno strukturo priprave in pregledna merila ocenjevanja.

Namen prispevka je predstaviti, kako sem organizirala in spremljala prvih petnajst samostojnih učnih ur v treh oddelkih, katere prednosti in izzive sem opazila ter kako lahko vrstniško poučevanje prispeva k opolnomočenju dijakov zaključnega letnika. Prispevek je refleksija pedagoške prakse in ne poročilo o eksperimentalni raziskavi.

Vrstniško poučevanje kot priložnost za aktivno učenje

Vrstniško učenje je širši pojem, ki vključuje različne oblike medsebojne učne podpore, sodelovanja in izmenjave znanja med učenci oziroma dijaki. Topping (2005) poudarja raznolikost teh pristopov in njihov pomen za sodelujoče. Ena od oblik vrstniškega učenja je vrstniško poučevanje, pri katerem dijak prevzame vlogo učitelja, samostojno pripravi in vodi učno uro, sošolcem razlaga snov ter jih spodbuja k aktivnemu sodelovanju.

Fiorella in Mayer (2013) sta ugotovila, da lahko posameznik snov bolje razume, če jo mora razložiti drugim. Pri tem ni dovolj, da si informacije zgolj zapomni, temveč jih mora razumeti, smiselno povezati in predstaviti na način, ki je razumljiv poslušalcem. Podobno sem opazila tudi pri svojih dijakih. Že ob podajanju navodil sem jim večkrat poudarila, da njihova naloga ni zgolj predstaviti določeno temo, temveč sošolce nekaj naučiti. Da bi jim to uspelo, morajo najprej sami dobro razumeti vsebino, ki jo preučujejo. Pri številnih predstavitvah sem opazila, da so dijaki snov razlagali z razumevanjem, saj so strokovne pojme pojasnjevali s svojimi besedami, jih povezovali s praktičnimi primeri in znali odgovarjati na vprašanja. Prav v tem vidim eno največjih prednosti vrstniškega poučevanja: dijaki se ne učijo le zato, da bi znanje pokazali učitelju, temveč zato, da bi ga lahko razumljivo posredovali drugim.

Ko dijak prevzame vlogo učitelja, mora razmišljati tudi o tem, kako bo sošolcem čim bolj razumljivo razložil snov in jih spodbudil k sodelovanju. Zato sem dijake usmerjala, naj med predstavitvijo sošolcem postavljajo vprašanja, jih vključujejo v pogovor in s praktičnimi primeri preverjajo, ali razumejo razloženo vsebino. Pri dosedanjih predstavitvah sem opazila, da so bile učne ure zanimivejše in da so sošolci bolj sodelovali, kadar jih je dijak aktivno vključeval že med razlago. Tako predstavitev ni bila zgolj podajanje informacij, temveč je postala učna ura, pri kateri so sodelovali tudi poslušalci.

Da bi bilo vrstniško poučevanje uspešno, ni dovolj, da dijaku zgolj prepustimo vodenje učne ure. Pomembno je, da ima jasna navodila, pozna merila ocenjevanja in ve, kaj od njega pričakujemo. Pri tem ima pomembno vlogo tudi učitelj, ki dijaka usmerja in mu po predstavitvi poda povratno informacijo. Nicol in Macfarlane-Dick (2006) poudarjata, da kakovostna povratna informacija posamezniku pomaga prepoznati njegove prednosti in področja, na katerih se lahko še izboljša. Zato se mi zdi pomembno, da dijaku po nastopu ne podam zgolj ocene, temveč mu tudi povem, kaj je opravil dobro in kaj bi lahko prihodnjič naredil drugače.

Od uveljavljene prakse do lastne pedagoške nadgradnje

Dijaki četrtega letnika kot nosilci učne ure

Že na začetku šolskega leta sem dijakom večkrat poudarila, da so sedaj v četrtem letniku in da je to priložnost, da pokažejo sadove dosedanjega šolanja. V štirih letih so pridobili znanje in izkušnje, ki jih lahko povežejo v samostojen nastop. Spodbujala sem jih, naj svojo učno uro razumejo kot priložnost za preizkus lastnih sposobnosti in kot pripravo na prihodnje študijske ali poklicne izzive. Pri tem nisem želela, da bi nastop razumeli zgolj kot še eno ocenjevanje, temveč tudi kot priložnost za opolnomočenje.

Dijaki sami izberejo temo in s tem tudi datum predstavitve. Pri razporejanju skrbim, da si vsebine smiselno sledijo. Vsak dijak individualno pripravi in izvede približno 40-minutno učno uro. Takšna naloga zahteva samostojno organizacijo dela, pripravo strokovnega gradiva, oblikovanje aktivnosti in upoštevanje časovnega okvira. V času priprave mora predvideti tudi, kako bo pojasnil zahtevnejše pojme in preveril, kaj so sošolci razumeli.

Pisna navodila kot podpora samostojnosti

Da bi bila pričakovanja čim bolj pregledna, sem pripravila pisna navodila. Njihovo osrednje sporočilo je, da dijak za 40 minut postane učitelj: njegova naloga ni le predstaviti informacije, ampak sošolce nekaj naučiti. Navodila predvidevajo uvod s predstavitvijo teme, namena in učnih ciljev, razlago strokovnih vsebin, praktični primer ali aktivnost, preverjanje razumevanja ter zaključni povzetek. Časovna razporeditev je okvirna in dijaku pomaga načrtovati celoto.

Pri zavarovalniških temah navodila posebej opozarjajo na razlago kritij, izključitev in omejitev, strokovnih pojmov ter na najmanj en primer iz prakse, kadar je to glede na izbrano temo smiselno. Dijaki pripravijo učni list ali kviz in rešitve. Predlagane oblike so vprašanja za razumevanje, povezovanje pojmov, situacijske naloge in druge dejavnosti, ki zahtevajo več kot prepoznavanje pravilnega odgovora.

Pri uporabi digitalnih orodij jim dopuščam različne možnosti, od predstavitvenih programov do spletnih kvizov in videoposnetkov. Poudarjam pa, da morajo vsebino razložiti s svojimi besedami in ne brati celotnega besedila s prosojnic. Dovoljena je tudi uporaba orodij umetne inteligence kot pomoč pri pripravi, vendar morajo dijaki informacije preveriti in sami odgovarjati za strokovno pravilnost. Tako digitalna orodja ostanejo sredstvo za učenje in ne nadomestilo za razumevanje.

V navodila sem vključila še seznam za samopreverjanje pred nastopom: od jasno zastavljenih ciljev in pripravljenih rešitev do tehničnega preizkusa povezav in navedbe virov. Ker lahko pride do nepredvidenih odsotnosti, je določeno tudi, da so vnaprej pripravljene najmanj tri rezervne predstavitve. To je

organizacijski detajl, ki prispeva k nemotenemu poteku pouka. Prav tako dijake opominja na odgovornost in doslednost v odnosu z učiteljem in sošolci.

Pregledno ocenjevanje in individualna povratna informacija

Za spremljanje predstavitev sem oblikovala ocenjevalni list s štirimi področji: pripravljena predstavitev skupaj z učnim listom oziroma aktivnostjo predstavlja 40 odstotkov ocene, ustvarjalnost in samoiniciativnost 20 odstotkov, prepričljivost in poznavanje teme 20 odstotkov ter uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije 20 odstotkov. Merila so razčlenjena na konkretne elemente, med drugim strokovno pravilnost, razlago pojmov, praktični primer, vključevanje sošolcev, samostojnost, odgovarjanje na vprašanja in kakovost digitalne podpore.

Takšna razčlenitev mi pomaga, da pri ocenjevanju ne prevlada zgolj vtis o samozavestnem nastopu ali vizualni podobi prosojnic. Pomembno mi je, da dijak vsebino zares razume in jo zna uporabiti. Med predstavitvijo večinoma molčim in opazujem; vmes posežem, če je potrebno. Svoja vprašanja praviloma zastavim ob zaključku, ko jih lahko postavijo tudi sošolci, po potrebi pa strokovno razlago dopolnim.

Po predstavitvi podam povratno informacijo posameznemu dijaku. Pri tem želim biti iskrena in konkretna: izpostavim uspešne elemente ter po potrebi predlagam izboljšave. Opažam, da so dijaki pohvale veseli. Pri enem od nastopov me je dijak s svojo naravno sposobnostjo za razlago in vodenje skupine tako navdušil, da sem mu povedala, da ima izrazit pedagoški dar. Takšna povratna informacija ni nadomestilo za merila, temveč priložnost, da dijak prepozna tudi svoje talente.

Opažanja ob prvih petnajstih predstavitvah

Razumevanje vsebine in odgovoren nastop

V času priprave prispevka je bilo v treh oddelkih izvedenih po pet predstavitev, skupaj petnajst. Večina dijakov me je pozitivno presenetila, nekateri pa so presegli moja začetna pričakovanja. Najbolj me ni navdušila zunanja podoba predstavitev, temveč dejstvo, da so številni dijaki razumeli, o čem govorijo. Strokovno vsebino so pripovedovali, jo razlagali s svojimi besedami in niso bili odvisni od branja prosojnic.

Opazila sem tudi skrb za nastop: nekateri so se oblekli priložnosti primerno, nastopili prepričljivo in brez navzven opazne treme. Upoštevali so predvideni čas, napovedali potek ure in jo smiselno zaključili. Takšni elementi so na prvi pogled manj povezani z zavarovalništvom, vendar so pomembni za profesionalno komunikacijo. Ob tem sem bila pozorna, da odsotnosti vidne treme ne enačim z dejansko odsotnostjo notranje napetosti; ocenjujem lahko le tisto, kar pri nastopu opazim.

Interakcija s sošolci in smiselna uporaba tehnologije

Dijaki so pripravili pregledne, estetsko oblikovane prosojnice. Posamezniki so pokazali tudi veliko spretnosti pri prehajanju med različnimi digitalnimi orodji: poleg predstavitev so uporabljali Kahoot, delovne liste in druge oblike preverjanja razumevanja. Pri tem se je pokazalo, da tehnična spretnost največ prispeva takrat, ko je povezana z jasnim učnim namenom. Kviz ni bil zgolj popestritev, ampak način, kako vključiti razred in preveriti učno vsebino.

Posebej so me navdušili dijaki, ki so vprašanja postavljali že med razlago in niso čakali do zadnjih minut. S tem so sošolce povabili k sodelovanju ter se odzivali na dogajanje v razredu. V takih trenutkih je bilo najbolj očitno, da ne gre več za običajen referat, temveč za poskus dejanskega poučevanja. Med posebej uspešnimi predstavitvami sta bili temi Osnove zavarovalništva in Zavarovanje stanovanjskih objektov ter ostalih nepremičnin. Obe sta pokazali, kako lahko dijaki strokovno tematiko predstavijo razumljivo in prepričljivo, ne da bi morali ob tem posnemati učiteljev način govora.

Pozitivno me je presenetila tudi doslednost nekaterih dijakov pri uporabi in navajanju virov. Pri strokovnem predmetu, kjer je pomembno razlikovati med splošnimi informacijami, konkretnimi zavarovalnimi pogoji in veljavno ureditvijo, je preverjanje virov bistveni del odgovorne priprave. To je še posebej pomembno, kadar dijaki pri delu uporabljajo digitalna orodja in umetno inteligenco.

Izzivi pri ohranjanju pozornosti in sodelovanja

Vse predstavitve niso pritegnile enake pozornosti. Sodelovanje sošolcev je bilo odvisno od dneva, razpoloženja razreda in zanimivosti načina podajanja snovi. Kadar je dijak govoril dinamično, zastavljal vprašanja in ponudil dejavnosti, je bilo več priložnosti za interakcijo. Drugič je bila odzivnost manjša, četudi je bila vsebina ustrezna. Zato je treba razlikovati med kakovostjo pripravljene vsebine in sposobnostjo vodenja skupine.

Prav ta razlika je pomembno pedagoško spoznanje. Dijak lahko temo dobro razume, vendar še nima izkušenj z ohranjanjem pozornosti vrstnikov. Vloga učitelja je zato dvojna: omogočiti dovolj samostojnosti, da se dijak lahko preizkusi, ter zagotoviti strokovno in pedagoško varnost, kadar je potrebno posredovanje. Pri naslednjih izvedbah želim še bolj spodbujati kratka vprašanja med razlago, praktične situacije in naloge, ki zahtevajo razmislek vseh prisotnih.

Pedagoška refleksija in možnosti nadaljnjega razvoja

Prvo leto poučevanja predmeta Zavarovalništvo mi je ponudilo priložnost, da na že uveljavljeno metodo pogledam z novega zornega kota. Pomembno se mi zdi poudariti, da vrstniškega

poučevanja nisem uvedla sama. Moj prispevek je v načinu, kako sem dijake nagovorila kot zaključne letnike, pripravila podrobna navodila in ocenjevalni list, spremljala izvedbe ter jim podajala individualne povratne informacije. Nadaljevanje dobre prakse predhodnice in lastna pedagoška nadgradnja se pri tem ne izključujeta, temveč dopolnjujeta.

Pri delu sem ponovno spoznala, kako pomembno je zaupanje v dijakove sposobnosti. Ko jim prepustim prostor, lahko pokažejo znanje, ustvarjalnost in komunikacijske spretnosti, ki pri običajnem frontalnem pouku niso vedno enako vidne. Hkrati je moja naloga, da ustvarim jasen okvir in ostanem odgovorna za strokovno ustreznost obravnavane snovi. Učiteljev umik zato ni odsotnost vodenja, temveč drugačna oblika vodenja.

Predstavljena opažanja imajo omejitve. Temeljijo na petnajstih izvedbah v treh oddelkih in na moji pedagoški presoji. Nisem sistematično zbirala anketnih odgovorov, primerjala učnih dosežkov s kontrolno skupino ali merila dolgoročnega pomnjenja. Zato na podlagi teh izkušenj ne morem sklepati, da je vrstniško poučevanje samo po sebi učinkovitejše od drugih metod. Lahko pa opišem, kaj so dijaki pokazali in katere pogoje ocenjujem kot pomembne za kakovostno izvedbo.

V nadaljevanju bi bilo smiselno zbirati tudi kratke refleksije dijakov po nastopu: kaj so se naučili ob pripravi, kaj jih je presenetilo pri vodenju razreda in kaj bi prihodnjič naredili drugače. Koristno bi bilo pridobiti tudi povratne informacije poslušalcev, na primer o razumljivosti razlage in uporabnosti pripravljenih nalog. Takšni podatki bi omogočili bolj uravnotežen pogled na doživljanje metode in njene možnosti za izboljšanje.

Prenos izkušenj v vsakdanjo pedagoško prakso

Ob dosedanjih izvedbah se mi je pokazalo, da je priprava dijakov na vrstniško poučevanje lahko tudi izhodišče za pogovor o tem, kaj sploh pomeni dobra razlaga. Dijaki pogosto najprej pomislijo na oblikovanje predstavitve, vendar jih navodila usmerjajo k drugačnim vprašanjem: katero sporočilo mora ostati poslušalcem, kateri pojmi so zanje novi in s katerim primerom jih bodo najlažje razumeli? Takšno razmišljanje je uporabno tudi zunaj predmeta Zavarovalništvo. Pri strokovnem delu bodo kot bodoči ekonomisti namreč morali zapleteno informacijo pogosto prevesti v jezik, ki ga sogovornik razume.

Pri tem je pomembno, da se učni cilji ne izgubijo v želji po zanimivem nastopu. Lepo oblikovane prosojnice, uporaba kviza in samozavestni govor so dobrodošli, vendar sami po sebi še ne zagotavljajo razumevanja. Zato pri ocenjevanju vedno znova iščem povezavo med razlago, primerom in preverjanjem. Dijak, ki sošolcem predstavi zavarovalniško kritje, mora na primer znati pojasniti tudi omejitve ter pokazati, kako bi se znanje

uporabilo pri presoji konkretne situacije. Prav v tem vidim razliko med predstavljanjem podatkov in učenjem za razumevanje.

Takšna praksa odpira tudi vprašanje pravičnosti pri ocenjevanju. Dijaki imajo različne izkušnje z javnim nastopanjem in uporabo tehnologije, zato je preglednost meril posebej pomembna. Ocenjevalni list mi omogoča, da pohvalo ali predlog za izboljšanje navežem na konkretno opaženo ravnanje. Če je bila predstavitev vsebinsko odlična, vendar sošolci niso bili dovolj vključeni, lahko pohvalim strokovno znanje in hkrati opozorim na pomen vprašanj ali kratkih aktivnosti. Če je bil nastop tehnično izviren, a razlaga manj jasna, lahko ločim ustvarjalnost od strokovnega razumevanja.

Menim tudi, da bi bila metoda uporabna pri drugih ekonomskih predmetih, če bi bile naloge prilagojene starosti, predznanju in zahtevnosti snovi. Pri mlajših dijakih bi bil lahko primernejši krajši nastop v paru ali razlaga enega pojma, pri zaključnih letnikih pa celovitejša samostojna izvedba. Izkušenj z drugimi izvedbami v tem prispevku ne predstavljam; to je predvsem razmislek o možnosti prenosa pristopa.

ZAKLJUČEK

Vrstniško poučevanje pri Zavarovalništvu dijakom zaključnega letnika omogoča, da za kratek čas stopijo iz običajne vloge poslušalcev in prevzamejo odgovornost za učenje drugih. Prvih petnajst predstavitev je pokazalo številne spodbudne primere strokovnega razumevanja, ustvarjalnosti, skrbne priprave, učinkovite uporabe tehnologije in prepričljive komunikacije. Ob tem so se pokazali tudi izzivi pri ohranjanju pozornosti in vključevanju razreda.

Zame je najpomembnejše spoznanje, da dijaki četrtega letnika potrebujejo priložnosti, v katerih lahko pokažejo sadove svojega dela in okrepijo zaupanje vase pred naslednjim življenjskim korakom. Kakovostno vrstniško poučevanje zahteva jasna pričakovanja, smiselno pripravo, prostor za samostojnost in iskreno povratno informacijo. Učiteljeva naloga ni, da ves čas govori, temveč da presodi, kdaj je najbolj dragoceno prepustiti besedo dijaku.

Viri in literatura

1. Fiorella, L., in Mayer, R. E. (2013). The relative benefits of learning by teaching and teaching expectancy. *Contemporary Educational Psychology, 38*(4), 281–288.
2. Nicol, D. J., in Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 199–218.
3. Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology, 25*(6), 631–645.

Ko se pouk za trenutek ustavi: čuječnost v srednješolski učilnici

ANA BAČAR, magistrica poslovnih ved, profesorica ekonomskih strokovnih predmetov
ana.bacar@presernova.si

Povzetek: Prispevek predstavlja vključevanje kratkih dihalnih, meditativnih in gibalnih odmorov v pouk ekonomskih strokovnih predmetov. Izhajam iz potrebe po povezovanju strokovnega znanja z razvijanjem samozavedanja, pozornosti in zdravih načinov spoprijemanja z obremenitvami. Na podlagi strokovne literature o čuječnosti, jogi in šolskih preventivnih dejavnostih pojasnjujem možnosti in omejitve takšnih pristopov. Osrednji del prispevka predstavlja konkretne primere uvajanja kratkih vaj čuječnosti, zavestnega dihanja in sproščanja v pouk srednješolcev ter odzive dijakov nanje. Predstavljam petminutno vodeno dihanje, vaje za osredotočenost, oblikovanje osebne namere in pomen prostovoljnega sodelovanja. Dijaki so večinoma izrazili pripravljenost za ponavljanje vaj, posamezniki pa so izrazili občutek telesne sproščenosti. Njihove odzive razumem kot dragocene povratne informacije in ne kot dokaz dolgoročnih učinkov na duševno zdravje ali učni uspeh. Prispevek poudarja, da je skrb zase pomemben del priprave na nadaljnji študij in poklicno pot.

Ključne besede: čuječnost, dihalne vaje, osredotočenost, dobro počutje, ekonomsko izobraževanje

Abstract: The article presents the integration of short breathing, meditation and movement breaks into the teaching of economics vocational subjects. My starting point is the need to connect professional knowledge with the development of self-awareness, attention and healthy ways of coping with stress. Drawing on the professional literature on mindfulness, yoga and school-based preventive activities, I explain the possibilities and limitations of such approaches. The central part of the paper presents concrete examples of introducing short mindfulness exercises, conscious breathing and relaxation into lessons with upper secondary students, together with the students' responses to them. I describe a five-minute guided breathing exercise, concentration exercises, setting a personal intention and the importance of voluntary participation. Most students expressed willingness to repeat the exercises, and some reported a sense of physical relaxation. I regard their responses as valuable feedback rather than as evidence of long-term effects on mental health or academic achievement. The

paper emphasises that self-care is an important part of preparing for further study and a professional career.

Keywords: mindfulness, breathing exercises, attention, well-being, business education

UVOD

Pri pouku ekonomskih strokovnih predmetov dijake pripravljamo na sprejemanje poslovnih odločitev, javno nastopanje, sodelovanje in odgovornost. Ob strokovnem znanju se mi zdi pomembno razvijati tudi sposobnost prepoznavanja lastnih obremenitev in osredotočanja na nalogo. Kot profesorica ekonomskih strokovnih predmetov in učiteljica joge sem zato začela v pouk občasno vključevati kratke vaje zavestnega dihanja, telesnega zavedanja in sproščanja. Vaje izvajamo v običajni učilnici, brez pripomočkov in vedno na prostovoljni osnovi. V prispevku predstavljam izbrane raziskovalne ugotovitve in svojo pedagoško prakso. To ni raziskava učinkov, temveč strokovno podprta refleksija konkretnih učnih situacij.

Ko dijak pred razredom predstavlja poslovno idejo, se od njega pričakuje jasen nastop, premišljena argumentacija in odzivanje na vprašanja. A tik pred predstavitvijo se lahko njegova pozornost namesto na vsebino usmeri v skrb, ali se bo zmotil. Prav v takšnih drobnih vsakdanjih trenutkih sem začela razmišljati, ali lahko pri pouku ustvarimo prostor za kratek zavesten premor. Ne kot odmik od učnega načrta, temveč kot pripravo na njegovo uresničevanje.

Pri tem mi je pomembno, da vaj ne predstavljam kot rešitev za vse težave. Gre za majhne, ponovljive dejavnosti, ki dijaku

omogočijo izkušnjo, da lahko za trenutek preusmeri pozornost. Tudi če mu vaja ne ustreza, je to legitimna izkušnja.

Mladostniki, stres in vloga šole

Mladostništvo prinaša telesne, čustvene in socialne spremembe ter različne pritiske, povezane z ocenjevanjem, odnosi in prihodnostjo. Svetovna zdravstvena organizacija opozarja na pomen duševnega zdravja mladostnikov in ocenjuje, da približno vsak sedmi mladostnik med 10. in 19. letom živi z duševno motnjo (WHO, 2025). Podatki slovenske raziskave Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju (HBSC – Health Behaviour in School-aged Children) iz leta 2022 kažejo, da je 35,7 % mladostnikov, starih 11, 13, 15 in 17 let, poročalo o rednem doživljanju vsaj dveh psihosomatskih simptomov, med katerimi so pogosti nervoza, nespečnost in razdražljivost (NIJZ, 2024). Pomembno je razlikovati med duševnimi motnjami in vsakodnevnimi stresnimi obremenitvami. Šola ne more nadomestiti strokovne pomoči, lahko pa ustvarja varno okolje, v katerem se dijaki učijo govoriti o počutju, prepoznati meje in poiskati podporo. Kratek odmor je v tem okviru droben, vendar izvedljiv pedagoški ukrep.

Za učitelja je pomembno prepoznati razliko med običajno napetostjo pred ocenjevanjem in težavami, pri katerih dijak potrebuje pogovor s svetovalno službo ali drugo strokovno podporo. Kratka vaja dihanja ni zdravljenje, prav tako ni primerna kot nadomestilo za pomoč ob izraziti stiski. Njena pedagoška vrednost je predvsem v normalizaciji pogovora o tem, kako se počutimo in kaj lahko naredimo, ko opazimo napetost.

Šolski urnik je pogosto razdeljen na zaporedne naloge: razlaga, zapisovanje, preverjanje, prehod v naslednjo učilnico. V takšnem ritmu lahko tudi minuta tišine pomeni zavesten prehod med dejavnostmi. Kratke odmore zato razumem kot sestavni del pedagoškega pristopa, s katerim dijakom omogočam trenutek umiritve in pripravo na nadaljnje delo.

Čuječnost pri pouku: teoretična in raziskovalna izhodišča

Čuječnost pomeni zavestno usmerjanje pozornosti na trenutno izkušnjo brez takojšnjega presojanja (Kabat-Zinn, 2003). Joga je širši sklop praks, ki lahko vključuje telesne položaje, dihanje, koncentracijo in meditacijo. Pri pouku uporabljam le izbrane, preproste elemente: opazovanje naravnega diha, zaznavanje telesa in kratko usmerjanje pozornosti. Ne izvajamo zahtevnih dihalnih tehnik ali zadrževanja diha. Dijakom pojasnim, da gre za prostovoljno dejavnost in ne za versko prakso.

Sistematični pregled Khunti in sodelavcev (2023) obravnava raziskave joge pri šoloobveznih otrocih in kaže obetavne, vendar metodološko raznolike rezultate. Učinkov celovitih večtedenskih programov joge ni mogoče enačiti s posamezno

petminutno vajo. Podobno metaanaliza Dunninga in sodelavcev (2022) ugotavlja manjše učinke nekaterih programov čuječnosti, predvsem v primerjavi z neaktivnimi kontrolnimi skupinami. Velika raziskava MYRIAD ni pokazala prednosti univerzalnega šolskega programa pred običajnimi dejavnostmi (Kuyken idr., 2022). Korfiatis in sodelavci (2025) so pri univerzitetnem pouku kemije preučevali petminutne dihalne vaje. Študenti so v intervjujih poročali o umirjenosti in osredotočenosti, medtem ko merjeni kazalniki duševnega zdravja niso pokazali enoznačnega izboljšanja. To je pomembno opozorilo: prijeten občutek po vaji ni dokaz, da se je izboljšal učni uspeh ali zmanjšala anksioznost.

Zanimiv podatek iz pregleda Khunti in sodelavcev (2023) je, da je bilo med 21 vključenimi raziskavami joge precej metodoloških omejitev: nobena ni bila ocenjena kot povsem brez tveganja pristranskosti. To je pomembno za učitelje, saj nas spodbuja k uporabi raziskav kot izhodišča za premišljeno prakso, ne kot zagotovila, da bo vsaka dejavnost delovala pri vseh.

Prav tako ni vseeno, ali govorimo o desetih vodenih srečanjih, večtedenskem programu joge ali o eni kratki vaji med dvema učnima dejavnostma. Različni so namen, intenzivnost, izvajalec in okoliščine. Zato se v članku omejujem na to, kar lahko iz lastne prakse res opišem: način izvedbe, odzive dijakov in svoje pedagoške odločitve.

Pri vaji za osredotočenost ni cilj izprazniti misli. Dijakom pojasnim, da misli lahko odtavajo in da je povsem običajno, če jih kaj zmoti. Dejavnost je lahko že to, da opazijo motnjo in pozornost znova usmerijo na stopala, zvoke v prostoru ali naravno dihanje. Tako je naloga razumljiva tudi tistim, ki se z meditacijo še niso srečali.

Pomen za bodoče ekonomiste

Bodoči ekonomisti se lahko srečujejo z roki, finančno odgovornostjo, zahtevami strank, negotovostjo in javnim nastopanjem. Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu opozarja na pomen psihosocialnih tveganj pri delu (EU-OSHA, 2025). Podjetništvo poleg možnosti za ustvarjalnost in samostojnost prinaša tudi posebne obremenitve (Stephan, 2018). Dijakom zato želim predstaviti uspešnost kot povezavo strokovnosti, odgovornosti in skrbi zase, in ne kot neprestano doseganje rezultatov za vsako ceno.

Ob tem se pogovarjamo o neustreznih načinih obvladovanja stresa, tudi o poseganju po alkoholu, pomirjevalih ali poživilih. Ne bi bilo strokovno upravičeno trditi, da večina podjetnikov uporablja poživila. Mednarodni standardi preventive poudarjajo razvijanje življenjskih spretnosti in spodbudno

šolsko okolje (UNODC in WHO, 2018). Posamezna dihalna vaja ne prepreči uporabe drog, lahko pa je del širšega pogovora o zdravih odzivih na pritisk.

Povezava med poslovnim izobraževanjem in samozavedanjem ni neobičajna. Na poslovni šoli Kellogg School of Management študenti MBA pri predmetu o osebnem vodenju uporabljajo tudi kratek zavestni premor oziroma »leadership pause« (Merrick, 2022). Podobno Borker (2013) razpravlja o uporabi čuječnosti pri poslovnem in računovodskem izobraževanju. Takšna praksa je zanimiva kot pedagoški zgled, ne kot dokaz merljivih učinkov.

Pri ekonomskih predmetih pogosto govorimo o produktivnosti, učinkovitosti in uspešnosti. Prav zato se mi zdi pomembno, da ob teh pojmih odpremo tudi vprašanje vzdržnosti. Kaj pomeni biti učinkovit, če smo nenehno izčrpani? Kako sprejmemo dobro poslovno odločitev, kadar nas preplavi strah pred neuspehom? Takšna vprašanja dijakom pomagajo povezati gospodarske pojme z vsakdanjimi izkušnjami.

V prodaji je lahko vir napetosti zahteven pogovor s stranko; v računovodstvu zaključevanje poročil; v podjetništvu negotovost prihodkov; pri vodenju sodelavcev pa odgovornost za druge. To ne pomeni, da so ti poklici nujno bolj stresni od vseh drugih, temveč da je smiselno ob strokovnih vsebinah govoriti tudi o organizaciji dela, počitku, komunikaciji in iskanju pomoči.

Pri pogovorih o obvladovanju stresa želim dijake spodbuditi k razmišljanju o zdravih in konstruktivnih načinih soočanja z vsakodnevnimi obremenitvami. Poudarjam, da se lahko na stres odzovemo na različne načine, na primer s kratkim odmorom, zavestnim dihanjem, gibanjem, pogovorom ali boljšim načrtovanjem obveznosti. Pomembno se mi zdi, da dijaki razvijajo sposobnost prepoznavanja lastnih potreb in spoznavajo različne možnosti za ohranjanje notranjega ravnovesja. Ob večjih stiskah pa je pomembno tudi pravočasno poiskati ustrezno podporo.

Primeri iz pedagoške prakse

Podjetništvo in prvi meditativni odmori

V preteklem šolskem letu sem pri predmetu Podjetništvo občasno izvedla kratke vaje dihanja in sproščanja. Nekaterim dijakom je bilo sprva nerodno, nekateri so se zasmejali, vendar so sodelovali in kasneje izrazili željo po ponovitvi. Pri podjetniških predstavitvah oziroma »pitchih« vidim dodatno priložnost za eno- do dvominutno osredotočanje pred nastopom. To je načrt za prihodnje delo, ne že izmerjen rezultat.

Podjetniška ideja na papirju je eno, predstavitev pred vrstniki pa nekaj drugega. Pri nastopu dijak ne pokaže le znanja, temveč tudi sposobnost, da vztraja ob pogledu občinstva in morebitnih vprašanjih. Zato želim kratko pripravo na nastop povezati z že znanimi učnimi cilji: jasnostjo sporočila, obvladovanjem časa in argumentiranjem. Predlagana vaja bo kratka in neobvezna, tako da ne bo odvzela časa predstavitvam.

Petminutna vaja pri Poslovanju podjetij

Pri vajah iz Poslovanja podjetij sem z manjšo skupino dijakov drugega letnika izvedla približno petminutno vajo zavestnega dihanja in sproščanja. Dejavnost smo uvedli s kratkim pogovorom o pomenu dihanja pri obvladovanju napetosti in stresa. Nekateri dijaki so povedali, da podobne tehnike poznajo iz športa, ena od dijakinj pa je opisala trebušno oziroma preponsko dihanje. Med vajo so dijaki zaprli oči in sledili navodilom. Čeprav je bilo na začetku zaznati nekaj zadrege in smeha, so vsi sodelovali.

Po vaji je eden od dijakov povedal: »Imam bolj sproščeno telo.« Na vprašanje, ali bi želeli vajo ponoviti, so odgovorili: »Ja, želimo si še ponoviti.« Skupina se mi je zdela mirnejša, vendar gre za subjektivno opažanje, ne za meritev spremembe koncentracije ali počutja.

Zanimiv se mi je zdel trenutek pred samo vajo, ko so dijaki začeli pripovedovati o dihanju iz lastnih izkušenj. Pogovor ni bil enosmeren: dijaki so v razred prinesli znanje iz športa in lastno razumevanje preponskega dihanja. Tako dejavnost ni bila nekaj tujega, kar učiteljica prinese v razred, temveč je izhajala tudi iz njihovih izkušenj. Pri izvedbi sem uporabljala mirna, kratka navodila in dopuščala dovolj premorov. Pomembno mi je bilo, da ni bilo zahteve po pravilnem izvajanju ali posebnem rezultatu. Izjava o bolj sproščenem telesu je dragocena prav zato, ker jo je dijak povedal sam, ne zato, ker bi potrjevala vnaprej določeno hipotezo.

Prostovoljnost in različni odzivi

Dijake pred vsako vajo vprašam za dovoljenje. Večinoma so za sodelovanje. V nekaterih skupinah dekleta povabilo hitreje sprejmejo, posameznim fantom pa je sprva nerodno. To je moje opažanje in ga ne posplošujem glede na spol. Tudi zadržani dijaki pogosto sodelujejo in izrazijo željo po ponovitvi. Nikogar ne silim v zapiranje oči, govorjenje o občutkih ali sodelovanje. Če komu opazovanje dihanja ni prijetno, lahko preprosto mirno sedi in pozornost usmeri v prostor.

Včasih je smeh prvi odziv na nekaj, česar dijaki niso vajeni. Namesto da bi ga takoj razumela kot motenje, poskušam presoditi, ali gre za zadrego. Sproščen odziv učiteljice lahko zmanjša občutek, da morajo vsi vajo izvajati popolno.

Pomembno pa je, da pri tem ne izpostavljam posameznikov ali njihovih odzivov pred skupino. Če dijak ne želi sodelovati, mu ponudim nevtralno možnost, da nekaj trenutkov mirno počaka. Tako prostovoljnost ni le izrečeno pravilo, temveč dejanska možnost izbire.

Karierni dan v prvem letniku

Na kariernem dnevu so dijaki prvega letnika začeli pripravljati karierno mapo, razmišljali so o osebnostnih lastnostih in poklicnih interesih ter obiskali tržnico fakultet. Pogovor sem povezala z vprašanjem, kako ob razvoju kariere poskrbeti zase. Poudarila sem, da mora tudi izrazito družaben in dejaven človek znati prepoznati potrebo po počitku, tišini ali umiku od obveznosti. Pomembno vprašanje ni le, kaj želimo postati, ampak tudi, kako želimo živeti in ohranjati zdravje med doseganjem ciljev.

Karierna mapa dijake usmerja k vprašanjem, kaj jih zanima, katere lastnosti prepoznavajo pri sebi in kakšno delo bi jih veselilo. Ob tem sem dodala vprašanje, ki se pri načrtovanju poklicne poti pogosto izgubi: kaj mi pomaga ohraniti ravnovesje, ko imam veliko obveznosti? Razmišljanje o osebnostnih lastnostih je tako dobilo še praktično razsežnost.

Poudarila sem, da ekstravertiranost ne pomeni neomejene energije, prav tako potreba po tišini ni slabost. Vsak posameznik se mora učiti prepoznavati svoje potrebe. Takšen pogovor je posebej primeren za prvi letnik, ko se dijaki šele uvajajo v srednješolsko okolje in oblikujejo predstavo o prihodnji poklicni poti.

Jutranja vaja za fokus in namero

Pri eni od prvih jutranjih učnih ur sem z dijaki drugega letnika izvedla kratko vajo za osredotočenost in oblikovanje osebne namere za dan ali teden. Zjutraj dijakov ne želim pretirano sprostiti oziroma uspavati, temveč prebuditi pozornost. Najprej jih povabim, da zaznajo telo po noči: stopala, hrbet, ramena, obraz in morebitno napetost. Nato lahko nežno sprostijo odvečno mišično napetost in usmerijo pozornost na dan pred seboj.

Namera je lahko: »Ta teden se bom bolj posvetil učenju«, »Vzel si bom čas za sprehod« ali »Ob testih bom poskusil ostati miren«. Poudarim, da namera sama po sebi še ni rezultat. Gollwitzer (1999) opozarja, da so za uresničevanje ciljev koristni konkretni načrti: na primer »Ko pridem domov, bom dvajset minut ponavljal snov«.

Jutranja vaja se zato začne bolj raziskovalno kot sprostitveno. Dijaki preverijo, ali so spočiti, kje čutijo napetost in kako sedijo. Ni jim treba ocenjevati svojega počutja kot dobrega ali slabega. Zadošča, da ga opazijo. Nato jih povabim, da izberejo eno

izvedljivo namero, ki ni prevelika in jo lahko povežejo s konkretnim ravnanjem. Razlika med namero in željo je zanje lahko uporabna učna izkušnja. Želja »rad bi imel boljše ocene« ostane precej splošna, medtem ko namera »pred naslednjim testom bom vsak dan pregledal eno poglavje« že nakazuje dejanje. Tudi če načrt ne uspe v celoti, je lahko izhodišče za razmislek o tem, kaj je bilo izvedljivo in kaj bi bilo treba prilagoditi.

Vaje pred ocenjevanjem in gibalni odmori

Dijakom predstavljam tudi kratke vaje za osredotočenost pred pisnimi testi, ustnim spraševanjem in predstavitvami. Pozornost lahko usmerijo na stopala, ramena in naravno dihanje. Vaje ne nadomeščajo učenja in ne zagotavljajo boljše ocene. Med daljšimi urami občasno vključim tudi kratko vstajanje, razgibavanje ali raztezanje. Pri izbiri dejavnosti upoštevam, ali skupina potrebuje več budnosti, gibanja ali umiritve.

Primer kratke vaje pred ustnim spraševanjem je preprost: dijak začuti stopala na tleh, opazi položaj ramen, naredi nekaj običajnih, sproščenih vdihov in izdihov ter si v mislih zastavi vprašanje, katera je njegova prva naloga. Ne gre za to, da bi izginila vsa trema, temveč da se pozornost vrne k vprašanju oziroma predstavitvi. Gibalni odmor ima drugačno funkcijo. Po daljšem sedenju je lahko koristneje vstati, razgibati ramena in se pretegniti kot sedeti še bolj pri miru. Izbira je zato pedagoška odločitev, ne ponavljanje iste tehnike ob vsaki priložnosti.

Pedagoška refleksija

Izkušnje me učijo, da je treba razlikovati med jutranjim prebujanjem pozornosti, kratkim odmorom med poukom in umirjanjem pred zahtevno nalogo. Skupni imenovalec so kratkotrajnost, jasna razlaga namena in prostovoljnost. Posebej pomembno se mi zdi, da dijakom ne obljubljam zdravstvenih učinkov, temveč jim ponudim možnost preizkusa in osebne presoje.

Za nadaljnje delo bi bilo koristno anonimno zbirati kratke odzive dijakov in primerjati, katere dejavnosti jim ustrezajo v različnih okoliščinah. Pri tem bi morala ločiti subjektivne izkušnje od dejanskih sprememb v pozornosti ali učnem uspehu. Takšno preverjanje bi pomagalo pri nadaljnjem pedagoškem načrtovanju.

Pri nadaljnjem uvajanju vaj si želim ohraniti tri načela: najprej vprašati za soglasje, jasno povedati namen in po dejavnosti prisluhniti odzivom brez pričakovanja pohvale. Dijak, ki pove, da mu vaja ni ustrezala, je prav tako prispeval koristno povratno informacijo kot dijak, ki se je počutil bolj sproščeno. Zanimivo bi bilo oblikovati zelo kratek anonimni vprašalnik s tremi vprašanji: kako je dijak doživel vajo, ali bi jo želel ponoviti in v kateri učni

situaciji bi mu lahko koristila. Takšno zbiranje odzivov bi ostalo del pedagoške refleksije, ne pa dokaz učinkovitosti brez primerjalne raziskave. Pomembna je tudi učiteljeva presoja trenutka. Če so dijaki zaspani, je smiselna bolj aktivna vaja. Če so po zahtevnem preverjanju nemirni, jim lahko ustreza krajši premor. Če se kdo ob usmerjanju pozornosti na telo počuti neprijetno, mora imeti možnost izbrati drugo nevtralno dejavnost.

ZAKLJUČEK

Kratki meditativni, dihalni in gibalni odmori so lahko izvedljiva dopolnitev pouka ekonomskih strokovnih predmetov. Dijaki so se na dosedanje dejavnosti večinoma odzvali pozitivno, vendar njihovega odziva ne razumem kot dokaz dolgoročnih učinkov. Največjo vrednost vidim v povezovanju strokovnih vsebin s samozavedanjem, obvladovanjem treme, načrtovanjem kariere in zdravimi odzivi na obremenitve. Dijakom želim poleg ekonomskega znanja približati tudi spoznanje, da uspešna poklicna pot vključuje sposobnost, da se pravočasno ustavimo, zadihamo in poskrbimo zase.

Iz vseh opisanih primerov se mi je izoblikovalo preprosto spoznanje: ni treba, da je vsak trenutek pouka zapolnjen z novo informacijo. Včasih lahko kratek, premišljeno voden premor pomaga ustvariti prostor za naslednjo učno nalogo. Zame je bistveno, da je ta prostor ponujen, ne vsiljen, in da ga razumemo kot del širše skrbi za kakovostno učenje in odnose v razredu.

Viri in literatura

1. Borker, D. R. (2013). Mindfulness practices for accounting and business education: A new perspective. *American Journal of Business Education*, *6*(1), 41–56.

2. Dunning, D., Tudor, K., Radley, L., Dalrymple, N., Funk, J., Vainre, M., idr. (2022). Do mindfulness-based programmes improve the cognitive skills, behaviour and mental health of children and adolescents? An updated meta-analysis of randomised controlled trials. *Evidence-Based Mental Health*, *25*(3), 135–142.

3. European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). (2025). *Prolonged sitting, psychosocial risks and digitalisation top workplace safety and health concerns, new EU survey reveals.* Pridobljeno s https://osha.europa.eu/en/about-eu-osha/press-room/prolonged-sitting-psychosocial-risks-and-digitalisation-top-workplace-safety-and-health-concerns-new-eu-survey-reveals

4. Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, *54*(7), 493–503.

5. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*(2), 144–156.

6. Khunti, K., Boniface, S., Norris, E., De Oliveira, C. M., in Shelton, N. (2023). The effects of yoga on mental health in school-aged children: A systematic review and narrative synthesis of randomised control trials. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *28*(3), 1217–1238.

7. Korfiatis, A., Chaturvedi, A., Tennison, J., in Alagic, A. (2025). The impact of in-class breathing exercises on student mental health in a General Chemistry 1 lecture: A mixed method analysis. *Journal of Chemical Education*, *102*(1), 173–182.

8. Kuyken, W., Ball, S., Crane, C., Ganguli, P., Jones, B., Montero-Marin, J., idr. (2022). Effectiveness and cost-effectiveness of universal school-based mindfulness training compared with normal school provision in reducing risk of mental health problems and promoting well-being in adolescence: The MYRIAD cluster randomised controlled trial. *Evidence-Based Mental Health*, *25*(3), 99–109.
9. Merrick, A. (2022). *Master class: Personal leadership insights.* Pridobljeno s: https://www.kellogg.northwestern.edu/magazine/departments/fall-winter-2022/mba-course-personal-leadership-insights.aspx/
10. Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). (2024). *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji: Izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2022.* Pridobljeno s: https://nijz.si/publikacije/z-zdravjem-povezana-vedenja-v-solskem-obdobju-med-mladostniki-v-sloveniji-izsledki-mednarodne-raziskave-hbsc-2022/
11. Stephan, U. (2018). Entrepreneurs' mental health and well-being: A review and research agenda. *Academy of Management Perspectives*, *32*(3), 290–322.
12. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) in World Health Organization (WHO). (2018). *International standards on drug use prevention.* Pridobljeno s: https://www.who.int/publications/i/item/international-standards-for-drug-use-prevention-second-edition-2018
13. World Health Organization (WHO). (2025). *Mental health of adolescents.* Pridobljeno s: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health

Aktivni odmori v osnovni šoli

TINA CIGALE, *profesorica sociologije in teologije*
tina.cigale@os-ajdovscina.si

Povzetek: Prispevek obravnava pomen telesne dejavnosti za celostni razvoj otrok ter vlogo aktivnega odmora v šolskem okolju. Predstavljeni so vplivi gibanja na zdravje, počutje, kognitivne sposobnosti in učno uspešnost ter možnosti vključevanja telesne dejavnosti v šolski vsakdan. Poseben poudarek je namenjen načrtovanju aktivnega odmora, ki upošteva različne interese, sposobnosti in potrebe učencev ter učencev tudi vključuje v njihovo organizacijo in izvedbo. Primer Osnovne šole Danila Lokarja Ajdovščina prikazuje organizacijo raznolikih dejavnosti, sodelovanje učencev pri njihovem načrtovanju ter izzive pri vključevanju vseh. Ugotovitve poudarjajo pomen različne ponudbe, ki omogoča gibanje, ustvarjanje, druženje in umirjanje.

Ključne besede: aktivni odmor, gibanje, učenci, dobro počutje, osnovna šola

Abstract: This paper discusses the importance of physical activity for children's holistic development and the role of active breaks in the school environment. It presents the effects of physical activity on health, well-being, cognitive abilities, and academic achievement, as well as opportunities for incorporating physical activity into everyday school life. Particular emphasis is placed on planning active breaks that take into account pupils' diverse interests, abilities, and needs, while also involving them in the organisation and implementation of activities. The example of Danila Lokar Primary School in Ajdovščina illustrates the organisation of a variety of activities, pupils' participation in their planning, and the challenges of ensuring the inclusion of all pupils. The findings highlight the importance of offering a diverse range of activities that provide opportunities for physical activity, creativity, social interaction, and relaxation.

Keywords: active break, physical activity, pupils, well-being, primary school

UVOD

Telesna dejavnost je pomembna za razvoj otrok, saj pozitivno vpliva na njihovo zdravje, počutje, kognitivne sposobnosti in socialne odnose. Ker otroci vse več časa preživijo sede, ima šola pomembno vlogo pri spodbujanju gibanja in vključevanju aktivnih odmorov v vsakodnevni šolski proces. Aktivni odmor učencem omogoča prekinitev sedenja, spremembo okolja, sprostitev in druženje z vrstniki. Pri njegovem načrtovanju je pomembno upoštevati različne interese, sposobnosti in potrebe učencev ter jim ponuditi raznolike dejavnosti, od športa in gibanja do ustvarjanja, družabnih iger in počitka.

Namen naloge je predstaviti pomen telesne dejavnosti in aktivnega odmora v šolskem okolju ter poudariti njegov pomen za vključevanje vseh učencev. Teoretična izhodišča so dopolnjena s primerom dobre prakse Osnovne šole Danila Lokarja Ajdovščina, ki prikazuje načine organizacije aktivnega odmora, raznolike dejavnosti in izzive pri spodbujanju sodelovanja učencev. Cilj je poudariti, da lahko ustrezno zasnovan aktivni odmor prispeva k boljšemu počutju, sprostitvi in ustvarjanju vključujočega šolskega okolja.

Pomen telesne dejavnosti za celostni razvoj učencev

Pomen telesne dejavnosti

Zaradi pozitivnih učinkov telesne dejavnosti na celostno zdravje strokovnjaki poudarjajo pomen doseganja zadostne ravni gibanja. Svetovna zdravstvena organizacija (World Health Organization, 2020) priporoča, da so otroci in mladostniki, stari od 5 do 17 let, vsak dan vsaj 60 minut zmerno do visoko intenzivno telesno dejavni. Vsaj trikrat na teden naj izvajajo tudi dejavnosti za krepitev mišic in kosti.

Kljub priporočilom je sedeči način življenja vse pogostejši. K temu prispevata predvsem vse večja uporaba elektronskih naprav in povečanje obsega sedečega vedenja v vsakdanjem življenju (Park, Moon, Kim, in Kong, 2020). Telesna nedejavnost in dolgotrajno sedenje sta povezana s prekomerno telesno težo ter drugimi zdravstvenimi težavami, vplivata pa tudi na duševno zdravje. Pri otrocih in mladostnikih sta povezana s slabšim duševnim počutjem ter večjim tveganjem za depresijo in tesnobo (Rodriguez-Ayllon idr., 2019). Nasprotno telesna dejavnost spodbuja socialno povezanost, sprejemanje samega sebe in občutek življenjskega smisla, kar pozitivno vpliva na duševno zdravje mladih (Lubans idr., 2016). Na negativne učinke dolgotrajnega sedenja opozarja tudi Nacionalni inštitut za javno zdravje (2022), ki priporoča prekinjanje sedenja s kratkimi odmori, dolgimi od ene do dveh minut, vsako uro ali dve. Sedenje lahko prekinemo že z vstajanjem, še priporočljivejši pa so kratek sprehod, raztezanje in druge oblike razgibavanja. K zmanjševanju sedenja prispevajo tudi hoja, uporaba stopnic in opravljanje nekaterih dejavnosti stoje.

Vpliv telesne dejavnosti na učenje

Telesna dejavnost pozitivno vpliva tudi na kognitivne sposobnosti in miselne procese. Ericsson (2008) ter Khan in Hillman (2014) izpostavljajo njene učinke na spomin, vzdrževanje pozornosti, hitrost procesiranja informacij, motivacijo ter slušno in bralno razumevanje.

Pozitivni učinki se kažejo tudi pri akademskih dosežkih. Raziskave navajajo povezave med telesno dejavnostjo in boljšimi ocenami, zlasti pri matematiki, branju in pisanju. Telesna dejavnost je povezana tudi z boljšim akademskim vedenjem, ki se kaže v večji zbranosti, učinkovitejšem načrtovanju, boljši organiziranosti ter večjem nadzoru nad vzgibi (Ericsson, 2008).

Vključevanje gibanja v šolski vsakdan

Pomen sistematičnega vključevanja gibanja v šolski vsakdan potrjuje raziskava Smedegaard (2016), izvedena v okviru projekta *Move for Well-being in Schools (MWS)*. V devetmesečni raziskavi je sodelovalo 2.604 učencev četrtega, petega in šestega razreda iz 24 šol. V sodelujočih šolah so uvedli dva aktivna odmora na dan v skupnem trajanju desetih minut, podaljšane odmore z vodenimi gibalnimi dejavnostmi, gibalne aktivnosti med poukom ter spremembe pri pouku športa. Organizirali so tudi dva do tri tematske dneve na šolsko leto. Raziskovalci so spremljali samopodobo, športne, šolske in socialne kompetence, zaznavanje lastne telesne privlačnosti, uživanje v športu, učinkovitost in splošno dobro počutje učencev Smedegaard (2016). Ugotovili so, da je 72 % učiteljev zaznalo izboljšanje počutja učencev, 78 % pa jih je največje spremembe opazilo pri spremenjenem pouku športa. Ugotovitve poudarjajo pomen telesne dejavnosti za dobro počutje, samopodobo in socialne spretnosti učencev. Telesna dejavnost torej prispeva k telesnemu in duševnemu zdravju, razvoju kognitivnih sposobnosti ter učni uspešnosti. Zato je pomembno, da jo šole sistematično vključujejo v pouk in odmore ter s tem ustvarjajo spodbudno učno okolje.

Aktivni odmor kot del šolskega vsakdana

Pomen spodbujanja telesne dejavnosti na ravni šole

Pozitivni učinki telesne dejavnosti so dobro raziskani, pomemben izziv pa ostaja njeno učinkovito vključevanje v šolski vsakdan. Regionalni urad Svetovne zdravstvene organizacije za Evropo (World Health Organization Regional Office for Europe, 2025) poudarja celostni pristop k doseganju ciljev globalnega akcijskega načrta za telesno dejavnost (GAPPA), med katerimi je zmanjšanje razširjenosti telesne nedejavnosti za 15 %. Ideja je spodbujati gibanje v različnih delih šolskega dneva, ne le pri športni vzgoji. Njegovo izvajanje temelji na sistematičnem načrtovanju ter sodelovanju šole in širše skupnosti. Gibanje je tako mogoče vključevati v pouk različnih predmetov, odmore in druge šolske dejavnosti.

Opredelitev aktivnega odmora

Boronyai idr. (2022) aktivne odmore opredeljujejo kot kratke, od pet do petnajst minut dolge gibalne dejavnosti, ki se izvajajo med poukom z namenom povečanja telesne dejavnosti, sprostitve ali ponovne vzpostavitve zbranosti. Običajno jih vodi učitelj, ki poskrbi za vključevanje vseh učencev. Pomembno je, da postanejo del vsakodnevne šolske rutine, starši pa so z njimi seznanjeni in spodbujajo njihovo izvajanje tudi doma.

Aktivni odmori lahko vključujejo spontane igre ali dejavnosti po vnaprej določenih navodilih, ki potekajo zunaj formalnega kurikuluma. Pri tem je pomembno ustvarjati vključujoče okolje, v katerem lahko sodelujejo učenci različnih starosti in sposobnosti, tudi tisti z gibalnimi ovirami ali drugi, ki so pogosto izključeni iz igre (Boronyai idr., 2022). Dežman (1988) gibalni odmor opredeljuje kot odmor, namenjen učencem in učiteljem, ki traja od 15 do 30 minut in se praviloma izvede približno na polovici pouka. Na razredni stopnji naj bi potekal po drugi ali tretji šolski uri, na predmetni pa po tretji ali četrti. Udeležili naj bi se ga vsi učenci in učitelji. Vključuje načrtovane gibalne in športne dejavnosti, ki jih vodijo ustrezno usposobljene osebe ter se izvajajo v okolici šole ali telovadnici.

Namen aktivnih odmorov

Aktivni odmor omogoča sprostitev in priložnost za intenzivnejšo telesno dejavnost. Učenci lahko z njim krepijo zdravje, se sprostijo med šolskim delom, razvijajo odgovorno vedenje in gradijo prijateljske vezi (Velikonja idr., 1984). Dežman (1988, str. 4) navaja naslednje cilje aktivnega odmora:

- odpravljanje negativnih posledic dolgotrajnega sedenja s spodbujanjem krvnega obtoka in dihanja ter aktiviranjem mišic in sklepov;
- psihično sproščanje otrok;
- zadovoljevanje potreb po gibanju in igri;
- razvijanje trajnih navad za smotrno preživljanje prostega časa in zdrav življenjski slog;
- razvijanje sproščenega odnosa med učiteljem in učenci.

Gibalni odmor tako ne prispeva le k večji telesni dejavnosti, temveč tudi k sprostitvi, socialnemu povezovanju in pozitivnim odnosom v šolskem okolju.

Aktivni odmor kot priložnost za vključevanje vseh učencev

Pojma *aktivni odmor* in *gibalni odmor* se pogosto uporabljata kot sopomenki, vendar je pri načrtovanju šolskih dejavnosti smiselno upoštevati širše razumevanje aktivnosti. Vsi učenci namreč niso enako motivirani za šport ali intenzivnejše gibanje, prav tako nimajo enakih interesov in potreb (Hodges, Centeio in Morgan, 2022). Zato je pomembno, da šola ponudi raznolike dejavnosti, ki omogočajo sodelovanje čim širšemu krogu učencev. Poleg športnih in gibalnih dejavnosti lahko vključuje druženje, ustvarjanje, družabne igre, umirjanje in počitek. Tako

učencem omogoča spremembo okolja, sprostitev ter razvijanje socialnih odnosov (Hodges, Centeio in Morgan, 2022).

Takšno razumevanje aktivnega odmora dopolnjuje tradicionalno pojmovanje gibalnega odmora. Poudarja, da je treba pri organizaciji upoštevati različne interese, sposobnosti in potrebe učencev ter ustvarjati vključujoče okolje, v katerem vsak najde primeren način preživljanja odmora (Hodges, Centeio in Morgan, 2022).

Primer organizacije in izvedbe aktivnih odmorov na osnovni šoli

Razlogi za uvedbo aktivnih odmorov

Na Osnovni šoli Danila Lokarja Ajdovščina aktivni odmor izvajamo že nekaj let. Zanj smo se odločili, ko smo opazili, da je večina učencev med glavnim odmorom, kljub možnosti, da zapustijo učilnice in se odpravijo na igrišče, ostajala v razredih. Mnogi učenci se niso niti odmaknili od svojih miz, učilnice so bile slabo prezračene, zaradi zadrževanja učencev v razredih pa je prihajalo tudi do več primerov poškodovanja šolske lastnine in konfliktov. Želeli smo jih spodbuditi k aktivnosti in gibanju, četudi bi to pomenilo le kratek sprehod do igrišča in nazaj. Naš cilj je bil, da učenci med odmorom zamenjajo okolje, se sprostijo in si vzamejo čas za dejavnosti, ki niso povezane s šolskim delom.

Načrtovanje in organizacija aktivnega odmora

Glavni odmor smo razdelili na dva dela. Prvi je namenjen malici, drugi pa različnim dejavnostim in preživljanju časa zunaj učilnic. Po malici učence usmerimo iz razredov na prosto, na igrišče, v atrije ali na ploščad pred šolo. Učilnice medtem zaklenemo. V primeru slabega vremena imajo učenci na voljo tudi skupni prostor in jedilnico. Za zagotavljanje reda in varnosti smo organizirali dežurstvo učiteljev na vseh omenjenih lokacijah, dežurni učitelji na hodnikih pa učence usmerjajo iz učilnic v skupne prostore in na prosto. Učencem med aktivnim odmorom ponujamo različne dejavnosti. Nekatere so proste, kar pomeni, da si jih učenci izberejo in oblikujejo sami. Na voljo imajo različne pripomočke, športne rekvizite in družabne igre, ki jih lahko uporabljajo po lastni izbiri. Druge dejavnosti so organizirane in prilagojene starosti, interesom ter potrebam učencev.

Učenci na razredni stopnji so praviloma bolj naklonjeni gibanju, zato jih je k sodelovanju lažje spodbuditi. Učitelji zanje pripravljajo različne dejavnosti, kot so ples, športne igre, sprehodi v okolico šole, spuščanje zmajev, tek in različne socialne gibalne igre. Učenci na predmetni stopnji za vključevanje v dejavnosti pogosto potrebujejo več spodbude. Zato smo jih povabili k sodelovanju pri načrtovanju in izbiri dejavnosti. Izkazalo se je, da so jim dejavnosti, ki jih predlagajo sami, pogosto bližje in jih zato z večjim veseljem obiskujejo. V

organizacijo aktivnega odmora smo vključili tudi šolsko skupnost, ki je pripravila in vodila različne turnirje. Tako vsako leto organiziramo tradicionalni nogometni turnir med razredi. Posebno pozornost namenjamo tudi učencem, ki se ne prepoznajo v ekipnih športih ali jih takšne dejavnosti ne zanimajo. Želeli smo jim ponuditi možnosti za sodelovanje, pri katerih lahko izrazijo svoje druge spretnosti, interese in talente. Organizirali smo na primer turnir hitrih prstov, na katerem učenci tekmujejo v spretnosti in hitrosti pri zlaganju lončkov na mizi. Pripravili smo tudi dejavnost Lokar ima talent, v okviru katere so se lahko predstavili učenci z različnimi umetniškimi talenti – zapeli, zaplesali ali zaigrali na glasbilo.

Odzivi učencev in izzivi

Odzivi učencev na aktivni odmor so dobri. Praviloma komaj čakajo, da lahko zapustijo učilnice in se družijo v skupnih prostorih ali na prostem. Aktivni odmor jim omogoča spremembo okolja, sprostitev in druženje s sošolci. Kljub temu se še vedno srečujemo z izzivom, kako vključiti učence, ki se ponujenim dejavnostim zavestno izogibajo in iščejo skrite kotičke po šoli, da bi se jim izognili. Zato želimo v prihodnje na hodnikih urediti kotičke, namenjene tudi učencem, ki se med odmorom raje umirijo ali družijo v manjših skupinah. Načrtujemo kotičke z družabnimi igrami, prostor za poslušanje glasbe ter kotičke za umirjanje in počitek. S tem bi učencem ponudili dodatne možnosti za kakovostno preživljanje odmora, ki bi bile bližje njihovim željam in potrebam.

ZAKLJUČEK

Telesna dejavnost ima pomembno vlogo pri celostnem razvoju otrok, saj pozitivno vpliva na telesno in duševno zdravje, kognitivne sposobnosti, učno uspešnost ter razvoj socialnih odnosov. Ker učenci velik del dneva preživijo v šoli, je pomembno, da ta ustvarja priložnosti za gibanje, sprostitev in kakovostno preživljanje odmorov. Aktivni odmor je ena od možnosti za zmanjševanje dolgotrajnega sedenja ter spodbujanje dobrega počutja in medsebojnega povezovanja.

Izkušnje z Osnovne šole Danila Lokarja Ajdovščina kažejo, da je pri uvajanju aktivnega odmora ključno upoštevati različne interese, potrebe in sposobnosti učencev. Medtem ko nekateri z veseljem sodelujejo v športnih dejavnostih in turnirjih, drugi raje izbirajo ustvarjalne, družabne ali umirjene dejavnosti. Zato aktivnega odmora ne razumemo zgolj kot priložnosti za telesno gibanje, temveč tudi kot čas za sprostitev, druženje in razvijanje socialnih spretnosti. Pomembno vlogo pri tem imata vključevanje učencev v načrtovanje dejavnosti in oblikovanje raznolike ponudbe, ki spodbuja sodelovanje čim širšega kroga učencev.

Odzivi učencev potrjujejo, da je sprememba šolskega okolja in možnost druženja dobro sprejeta, vendar ostaja izziv vključevanje tistih, ki se organiziranim dejavnostim izogibajo. Naš cilj je ustvarjati spodbudno okolje, v katerem ima vsak učenec možnost izbrati sebi primerno dejavnost. Verjamemo, da lahko z načrtnim izvajanjem in sprotnim prilagajanjem aktivnega odmora prispevamo k boljšemu počutju učencev, kakovostnejšim medsebojnim odnosom in prijetnejšemu šolskemu vsakdanu.

Viri in literatura

1. Boronyai, Z., Bailey, R., Repond, R. M., Vašíčková, J., Vlček, P., Demidoff, A. R., ... & Scheuer, C. (2022). Healthy and physically Active Schools in Europe: guidelines for implementation. https://zenodo.org/records/5909636
2. Dežman, B. (1988). Minuta za zdravje in aktivni odmor z žogo. Fakulteta za telesno kulturo.
3. Ericsson, I. (2008). Motor skills, attention and academic achievements. An intervention study in school years 1–3. British Educational Research Journal, 34(3), 301–313. https://doi.org/10.1080/01411920701609299
4. Hodges, V. C., Centeio, E. E., & Morgan, C. F. (2022). The benefits of school recess: A systematic review. Journal of School Health, 92(10), 959–967. https://doi.org/10.1111/josh.13230
5. Khan, N. A. in Hillman, C. H. (2014). The relation of childhood physical activity and aerobic fitness to brain function and cognition: a review. Pediatric exercise science, 26(2), 138–146. https://doi.org/10.1123/pes.2013-0125
6. Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L. in Biddle, S. (2016). Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. Pediatrics, 138(3). https://doi.org/10.1542/peds.2016-1642
7. Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2022). Kako lahko zmanjšamo sedeč življenjski slog? https://nijz.si/zivljenjski-slog/telesna-dejavnost/kako-lahko-zmanjsamosedec-zivljenjski-slog/
8. Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H. in Oh, Y. H. (2020). Sedentary lifestyle: Overview of updated evidence of potential health risks. Korean Journal of Family Medicine, 41(6), 365. https://doi.org/10.4082/KJFM.20.0165
9. Rodriguez - Ayllon, M., Cadenas - Sánchez, C., Estévez - López, F., Muñoz, N. E., Mora - Gonzalez, J., Migueles, J. H., Molina - García, P., Henriksson, H., Mena - Molina, A., Martínez - Vizcaíno, V., Catena, A., Löf, M., Erickson, K. I., Lubans, D. R., Ortega, F. B., in Esteban - Cornejo, I. (2019). Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. Sports Medicine, 49, 1383–1410. https://doi.org/10.1007/s40279-019-01099-5
10. Smedegaard, S. (2016). Move for Well-being in Schools: Implementing physical activity in the Danish Public School. *ACHPER Active and Healthy Magazine*, *23*(4). https://portal.findresearcher.sdu.dk/en/publications/move-for-well-being-in-schools-implementing-physical-activity-in-/
11. Velikonja, M., Adamič, M. in Mulec, I. (ur.). (1984). Program življenja in dela osnovne šole. Zavod RS za šolstvo.
12. World Health Organization (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128- eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. World Health Organization Regional Office for Europe (2025). Whole-of-school approach to the promotion of physical activity: Using research, policy and practice to understand system's needs and structures.

https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHOEURO-2025-12499-52273-80389

Krepitev socialnih veščin in vključevanje učenca s posebnimi potrebami v razredno skupnost

REBEKA DRAGAR, *mag. psih.*
rebeka.dragar@cirius-kamnik.si

Povzetek: Prispevek prikaže izvedbo delavnice za krepitev socialnih veščin v sedmem razredu osnovne šole, ki ga obiskuje tudi učenec z gibalno oviranostjo in dolgotrajno boleznijo. Namen delavnice je bil spodbuditi povezanost razredne skupnosti ter razvijati sodelovanje, poslušanje, sprejemanje in aktivno vključevanje učencev. Predstavljene so prilagoditve dejavnosti, njen potek ter refleksija izvajalke o doseženih ciljih in dinamiki skupine. Poseben poudarek je namenjen pomenu vključujoče učne prakse, ki ne temelji zgolj na fizični prisotnosti učenca, temveč na njegovem dejanskem sodelovanju in občutku pripadnosti. Ugotovitve kažejo, da so prilagoditve v okviru delavnice omogočile različne načine sodelovanja in spodbudile medsebojno poslušanje. Ker je bila izvedena le ena delavnica, dolgoročnih učinkov na razredno klimo ni mogoče presojati.

Ključne besede: socialne veščine, inkluzija, otroci s posebnimi potrebami, razredna klima

Abstract: The article presents the implementation of a workshop to strengthen social skills in the seventh grade of primary school, which is also attended by a student with a physical disability and a long-term illness. The aim of the workshop was to encourage the cohesion of the class community and develop cooperation, listening, acceptance and active inclusion of students. The adaptations of the activity, its course and the reflection of the facilitator on the achieved goals and group dynamics are presented. Special emphasis is placed on the importance of inclusive teaching practice, which is not based solely on the physical presence of the student, but on his or her actual participation and sense of belonging. The findings show that the adaptations within the workshop enabled different ways of cooperation and encouraged mutual listening. Since only one workshop was conducted, the long-term effects on the classroom climate cannot be assessed.

Keywords: social skills, inclusion, children with special needs, classroom climate

UVOD

Šola predstavlja pomemben socialni prostor, v katerem učenci poleg usvajanja učnih vsebin razvijajo tudi socialne veščine, oblikujejo medosebne odnose ter gradijo občutek pripadnosti razredni in širši skupnosti. Poleg učnega napredka je zato eden ključnih ciljev vzgojno-izobraževalnega procesa ustvarjanje spodbudnega in vključujočega okolja, v katerem se vsak učenec počuti sprejetega in varnega.

Socialne veščine

Socialne veščine, kot so sodelovanje, poslušanje, spoštovanje drugačnosti, dogovarjanje in odgovorno ravnanje, niso samoumevne, temveč jih je treba načrtno razvijati skozi izkustvene in socialne situacije. Rozman (2006) poudarja, da trening socialnih veščin omogoča posamezniku razvijanje ustreznejših oblik vedenja ter refleksijo lastnega delovanja v skupini. Kranjčan (2011) izpostavlja pomen izkustvenih in doživljajskih aktivnosti, ki preko igre spodbujajo sodelovanje, zaupanje in povezanost. Socialne veščine so ključne za uspešno delovanje posameznika v skupini, saj omogočajo učinkovito komunikacijo, sodelovanje in prilagajanje drugim. V šolskem prostoru se razvijajo predvsem skozi medvrstniške interakcije in sodelovalne oblike dela. Siegel (2014) dodaja, da kakovostni medosebni odnosi pomembno prispevajo k psihosocialnemu razvoju otrok in mladostnikov.

Učenci s posebnimi potrebami – gibalno ovirani učenci

Pri izvajanju dodatne strokovne pomoči gibalno oviranim in dolgotrajno bolnim otrokom in mladostnikom opažam, da je za njihovo vključevanje med vrstnike in v širše socialno okolje pomembno načrtno ustvarjanje fizičnih, funkcionalnih in socialnih pogojev (Schmidt Krajnc, 2018). Zato ima pomembno vlogo inkluzivno izobraževanje, ki ne pomeni zgolj fizične prisotnosti učenca v razredu, temveč njegovo aktivno vključevanje in občutek pripadnosti (Booth in Ainscow, 2011). Vključujoče izobraževanje namreč temelji na odpravljanju ovir za sodelovanje in ustvarjanju pogojev, v katerih lahko vsak učenec doseže svoj potencial (UNESCO, 2020). Kljub formalni vključenosti v razred so lahko učenci s posebnimi potrebami glede na ostale sošolce v manjši meri vključeni v spontane vrstniške interakcije, zato je načrtno ustvarjanje priložnosti za socialno sodelovanje ključnega pomena za njihovo dejansko vključevanje v razredno skupnost (Bossaert idr., 2013).

Izkustvene in igralne dejavnosti so lahko pomembna priložnost za socialno učenje. Na tej osnovi je bila zasnovana delavnica, katere cilj je bil okrepiti povezanost razreda ter spodbuditi vključujoče sodelovanje vseh učencev. Takšna pozitivna razredna klima spodbuja večjo vključenost, pripravljenost za sodelovanje in odprtost do drugih, medtem ko lahko manj spodbudno okolje vodi v socialno distanco in pasivnost posameznikov. Ustvarjanje spodbudnega razrednega okolja je

zato ključno ne le za učni uspeh, temveč tudi za razvoj socialnih interakcij in občutka pripadnosti skupini (Fraser, 2012).

Vloga učitelja in inkluzivno poučevanje

Pri spodbujanju vključujočega učnega okolja ima pomembno vlogo učitelj, ki deluje kot načrtovalec in usmerjevalec socialnih procesov v razredu. S premišljenim oblikovanjem dejavnosti, izbiro ustreznih metod ter prilagoditvami lahko pomembno vpliva na dinamiko skupine in omogoči enakovredno sodelovanje vseh učencev. Takšen pristop se povezuje tudi z načeli univerzalnega oblikovanja učenja, ki poudarjajo pomen fleksibilnih učnih okolij, kjer imajo učenci različne možnosti za sodelovanje, izražanje in doseganje ciljev (UNESCO, 2020).

Pri delu z gibalno oviranimi in dolgotrajno bolnimi učenci pogosto opažam, da se socialne interakcije z vrstniki ne razvijajo vedno spontano in v zadostni meri. Čeprav so ti učenci fizično vključeni v razred, so njihove možnosti za neformalno socialno vključevanje lahko omejene, kar zmanjšuje priložnosti za vzpostavljanje vrstniških odnosov in občutka pripadnosti razredni skupnosti.

V konkretnem razredu sta razredničarka in spremljevalka gibalno oviranega učenca poročali o manjši medsebojni povezanosti ter omejenem sodelovanju med učenci v vsakodnevnih situacijah. Njuna opažanja so nakazovala potrebo po načrtnem spodbujanju socialnih interakcij.

Kot izvajalka dodatne strokovne pomoči sem v neposrednem stiku z učencem s posebnimi potrebami ter z razredno dinamiko, kar mi omogoča določen vpogled v socialne odnose in morebitne ovire pri vključevanju. Na podlagi teh opažanj sem zasnovala dejavnost, ki bi vsem učencem ponudila bolj strukturirane priložnosti za sodelovanje.

Izvedba delavnice za krepitev socialnih veščin

Delavnico sem izvedla v okviru razredne ure v sedmem razredu osnovne šole, v skupini osmih učencev. V razredu je bil tudi učenec z gibalno oviranostjo in dolgotrajno boleznijo, ki se po prostoru samostojno giblje z vozičkom na elektromotorni pogon. Pri načrtovanju dejavnosti sem upoštevala predvsem dostopnost različnih načinov sodelovanja in možnost, da vsak učenec prispeva k skupnemu cilju.

Namen delavnice je bil spodbuditi povezanost razredne skupnosti ter razvijati sodelovanje, poslušanje in sprejemanje. Dejavnost je potekala eno šolsko uro in je bila razdeljena na tri dele: uvodno aktivnost za vzpostavljanje sodelovanja, osrednjo dejavnost z družabno igro Activity ter zaključno evalvacijo.

Uvodni aktivnosti sem namenila približno pet minut. Učenci so se postavili v krog, obrnjeni s hrbtom proti njegovi notranjosti. Naloga je bila, da vsak pove svoje ime, pri čemer so se morali dogovoriti oziroma uskladiti tako, da je v posameznem trenutku govoril le en učenec. Namen aktivnosti je bil spodbuditi poslušanje, pozornost do drugih in usklajevanje znotraj skupine.

Osrednja dejavnost je trajala približno 30–35 minut. Učencem sem predstavila družabno igro Activity in preverila, ali poznajo njena pravila. Na voljo so imeli kartice z gesli, flomastre in tablo. Pred začetkom sem pojasnila prilagoditve: igra ni vključevala točkovanja, tekmovanja med ekipami ali časovne omejitve, učenci pa so lahko samostojno izbirali med opisovanjem, risanjem in pantomimo pri predstavljanju gesel. Tako smo ohranili osrednji namen igre, hkrati pa zmanjšali časovni pritisk in omogočili različne načine izražanja.

Učenci so sodelovali v eni skupini, njihov skupni cilj pa je bil ugotoviti predstavljena gesla, ne premagati druge ekipe. S tem sem želela pozornost preusmeriti s tekmovanja na proces sodelovanja, medsebojno poslušanje in spodbujanje. Po predstavitvi pravil sem najprej spremljala potek igre, nato pa učencem prepustila samostojnejše sodelovanje in se vključila, kadar je bilo to potrebno. Pri tem sem bila pozorna na to, ali imajo učenci priložnost sodelovati in ali se njihovi prispevki upoštevajo.

Zadnjih približno 5–10 minut smo namenili evalvaciji. Uporabila sem preprosto tehniko semaforja: vsak učenec je prejel zeleni, rumeni in rdeči krog, nato pa sem pojasnila, kako lahko posamezne barve uporabijo pri izražanju svoje ocene dejavnosti (zelena – pozitiven odgovor, rdeča – negativen odgovor, oranžna – nekaj vmes). Učence sem spodbudila, naj razmislijo o svojem počutju, prispevku in skupinski dinamiki. Postavljala sem vprašanja, kot so: »Ali vam je bila dejavnost všeč?, Kaj vam je bilo všeč?, Kaj ste ugotovili?, Ali je bilo kaj drugače, kot ste pričakovali?, Kako ste se počutili?, Ali ste bili kdaj spregledani?, Kako ste opozorili nase? in Ste vsi prišli na vrsto?«. Pri tem so vprašanja zaprtega tipa in uporaba zelenih, rdečih in oranžnih kartončkov služila za povod in vabilo v debato z odprtimi vprašanji.

Pri načrtovanju sem izhajala iz načela, da mora biti dejavnost dovolj strukturirana, da učencem zagotavlja jasno izhodišče, hkrati pa dovolj odprta, da omogoča različne načine sodelovanja. Odsotnost tekmovanja in časovne omejitve ter možnost izbire načina predstavitve gesel so bile osrednje prilagoditve. Z njimi sem želela zmanjšati ovire, ki bi lahko nekatere učence postavile v manj ugoden položaj, in ustvariti pogoje za sodelovanje celotne skupine. Prilagoditve niso bile namenjene znižanju pričakovanj do posameznega učenca, temveč omogočanju, da lahko vsak prispeva na način, ki mu ustreza.

Refleksija izvedbe

Pri načrtovanju delavnice sem izhajala iz predpostavke, da lahko skupna izkušnja, ki zahteva poslušanje, usklajevanje in upoštevanje različnih načinov sodelovanja, ustvari priložnost za razvijanje socialnih veščin. Namen ni bil preverjati trajnih sprememb v odnosih, temveč ustvariti strukturirano situacijo, v kateri bi učenci lahko vadili sodelovanje in v kateri bi imel vsak možnost prispevati. Pri presoji izvedbe zato ločujem med tem, kar sem neposredno opazila med dejavnostjo, odzivi učencev ob evalvaciji in sklepi, ki bi zahtevali daljše spremljanje.

Uvodna aktivnost je pokazala, da usklajevanje v skupini ni samoumevno. Učenci so sprva potrebovali čas, da so se dogovorili, kako bodo dosegli, da bo govoril le eden naenkrat. Nato so začeli bolj upoštevati ritem skupine in počakati na svojo priložnost. Nekateri učenci so bili bolj aktivni že na začetku, drugi pa so se vključevali postopoma. Posledično ocnejujem, da uspešno opravljena naloga še ne pomeni nujno, da so imeli vsi enako možnost za sodelovanje. Pri podobnih dejavnostih bi zato bolj načrtno spremljala, kdo prevzema pobudo, kdo ostaja v ozadju in ali skupina zazna, če kdo nesodeluje.

Pri osrednji dejavnosti so se kot smiselne izkazale prilagoditve, ki so zmanjšale poudarek na hitrosti in tekmovanju: učenci so sodelovali kot ena skupina, časovna omejitev ni bila določena, način predstavitve gesel pa so lahko izbirali. Med igro so se spodbujali in odzivali na prispevke drugih. To je skladno z namenom delavnice, vendar na podlagi enkratne izvedbe ne morem z gotovostjo trditi, da so prilagoditve same povzročile večjo povezanost ali da bi se njihov učinek prenesel v vsakodnevne odnose. Sklepam pa lahko, da so v tej situaciji omogočile več različne možnosti za sodelovanje in zmanjšale nekatere ovire, povezane s tekmovalnostjo, hitrostjo ali izbiro načina izražanja.

Posebej pomembno mi je bilo, da je učenec s posebnimi potrebami aktivno sodeloval, samostojno predstavljal gesla in prejel odzive vrstnikov. Obenem se zavedam, da za presojo širše socialne vključenosti ne zadostuje enkratno vpeljevanje načrtovane dejavnosti. Za takšne zaključke bi bilo treba spremljati širši kontekst: ali ga vrstniki spontano vključujejo, ali ima možnost sam izbirati sodelujoče, ali se njegovi predlogi upoštevajo in ali se lahko v skupini izrazi na način, ki mu ustreza.

V zaključni evalvaciji so učenci kot izstopajoče vidike dejavnosti izpostavili poslušanje, potrpežljivost, čakanje na vrsto in medsebojno sodelovanje. Učenec s posebnimi potrebami je posebej omenil, da mu je ustrezalo, ker dejavnost ni bila časovno omejena. Ti odzivi kažejo, da so učenci prepoznali nekatere elemente, ki so podpirali njihovo izkušnjo sodelovanja. Povratne informacije ob zaključku predstavljajo kratko evalvacijo po eni izvedbi delavnice, zato ne omogočata

poglobljene presoje doživljanja vsakega učenca niti primerjave stanja pred delavnico in po njej. Predstavljajo pa komentarji učencev koristno povratno informacijo za nadaljnje načrtovanje. V prihodnje bi evalvacijo dopolnila s konkretnejšimi vprašanji, na primer: »Kako si prispeval/-a k skupini?« in »Kaj bi naslednjič naredil/-a drugače, da bi vsi lažje sodelovali?«. Tako bi učence spodbudila, da splošne ocene povežejo z opaženim vedenjem.

Možnost za napredek vidim tudi v razmerju med izvedbo dejavnosti in časom za refleksijo. Čeprav smo zaključili, ko je bila motivacija še visoka, bi si pri naslednji izvedbi vzela dve šolski uri ter več časa namenila evalvaciji, refleksiji in pogovoru, po potrebi pa nekoliko skrajšala osrednjo igro. Prav v refleksiji je mogoče povezati izkušnjo z vsakdanjim ravnanjem: kaj pomeni poslušati, kako opazimo, da je nekdo spregledan, in kako se odzovemo, kadar nekdo potrebuje več časa. Razmislila bi tudi o večkratni izvedbi podobnih dejavnosti in spremljanju, ali se dogovorjeni načini sodelovanja pojavljajo tudi pri drugih skupinskih nalogah. Sistematično izvajanje takšnih aktivnosti bi lahko dolgoročno podpiralo razvoj sodelovalne in vključujoče razredne klime.

Izpeljana delavnica nakazuje, da vključujoča dejavnost ne zahteva nujno zapletenih pripomočkov, temveč predvsem premišljeno načrtovanje, prilagodljivost in sprotno spremljanje skupinske dinamike. Pri prihodnjih izvedbah bi bilo koristno bolj sistematično beležiti, kdo prevzema pobudo, kdo potrebuje dodatno spodbudo in ali imajo vsi učenci možnost prispevati. Tako bi lahko refleksijo oprla na bolj dosledna opažanja in bolje presojala, katere prilagoditve podpirajo sodelovanje posameznikov ter skupine.

ZAKLJUČEK

Delavnica je pokazala, da je mogoče tudi z razmeroma preprosto dejavnostjo ustvariti priložnosti za sodelovanje učencev pri skupnem cilju. V opazovani skupini so učenci postopoma bolj upoštevali ritem skupine, se med igro spodbujali, v zaključnem pogovoru pa poimenovali vedenja, ki so po njihovem mnenju pomembna za skupno delo. Pomembno je bilo tudi, da je učenec s posebnimi potrebami aktivno prispeval k skupnemu cilju in da so se vrstniki na njegove prispevke odzivali. To so spodbudna opažanja o dogajanju med delavnico, ne pa dokaz dolgoročne spremembe razredne klime.

Za prakso je osrednje sporočilo, da vključevanje zahteva več kot fizično prisotnost: dejavnost je treba načrtovati tako, da ponuja različne načine sodelovanja, zmanjšuje nepotrebne ovire in omogoča, da se prispevki posameznikov slišijo ter upoštevajo. Odsotnost tekmovanja in časovnega pritiska ter možnost izbire načina predstavitve so se v tej izvedbi izkazale kot uporabne prilagoditve. Njihove ustreznosti pa ni mogoče predpostaviti za

vse učence in vse okoliščine; pomembno je sproti preverjati, kako jih doživljajo posamezniki in ali jim res omogočajo sodelovanje.

Na podlagi ene izvedbe delavnice ni mogoče sklepati o dolgoročnih učinkih, vendar primer ponazarja, kako lahko premišljeno načrtovana sodelovalna dejavnost ustvari več priložnosti za razvijanje socialnih veščin. Smiselno bi bilo podobne dejavnosti izvajati sistematično ter spremljati, ali se načini sodelovanja in vključevanja prenašajo tudi v vsakodnevno razredno življenje.

Viri in literatura

1. Booth, T. in Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools (3rd ed.).* Centre for Studies on Inclusive Education.
2. Bossaert, G., Colpin, H., Pijl, S. J. in Petry, K. (2013). Truly included? A literature study focusing on the social dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education, 17*(1), 60–79.
3. Fraser, B. J. (2012). Classroom learning environments: Retrospect, context and prospect. In B. J. Fraser, K. G. Tobin, in C. J. McRobbie (ur.), *Second international handbook of science education* (str. 1191–1239). Springer.
4. Kranjčan, M. (2011). *Igre v doživljajski pedagogiki.* Ljubljana: Društvo za doživljajsko pedagogiko.
5. Rozman, U. (2006). *Trening socialnih veščin.* Nova Gorica: Educa.
6. Schmidt Krajnc, M. (2018). Inclusion of Children with Special Needs: How to Accomplish Changes. Konferenčni zbornik: Vloga inkluzivnega pedagoga v vzgoji in izobraževanju, str. 14–23.
7. Siegel, D. J. (2014). *Vihar v glavi: moč najstniških možganov.* Domžale: Družinski in terapevtski center Pogled.
8. UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education – All means all.* UNESCO.

Od bibe do gozdnih zakladov: Raziskovanje sveta z našimi najmlajšimi

TINA JERAS, *dipl. vzgojiteljica predšolskih otrok*
Vrtec Mehurčki

Povzetek: Prispevek prikazuje izkušnjo rednega obiskovanja gozdnega prostora z otroki, starimi od enega do dveh let, v Vrtcu Komenda. Skozi nazorne primere iz prakse in vsakodnevnega življenja v vrtcu opisujemo, kako se raziskovalna pot začne že zunaj igralnice ter kako narava deluje kot neprecenljiv poligon za senzorno integracijo, gibalni, spoznavni in čustveni razvoj. Poudarjena je tudi specifična in pomembna vloga odraslega kot podpornega, rahločutnega ter tihega opazovalca.

Ključne besede: predšolska vzgoja, gozdna pedagogika, najmlajši otroci, senzorna integracija, gibanje, vloga vzgojitelja, pesmica.

Abstract: From the Caterpillar to Forest Treasures: Exploring the World with Our Youngest
This article presents the experience of regularly visiting the forest environment with children aged one to two years at Komenda Kindergarten. Through clear examples from everyday practice, we describe how the research path begins outside the playroom and how nature acts as an invaluable training ground for sensory integration, physical, cognitive, and emotional development. The specific and important role of the adult as a supportive, empathetic, and quiet observer is also highlighted.

Keywords: preschool education, forest pedagogy, toddlers, sensory integration, movement, role of the educator, poem.

UVOD

V Vrtcu Mehurčkivsak teden znova izkusimo, da narava ni le končni cilj, ampak je čudovita in vznemirljiva pustolovščina že sama pot do nje. V naši skupini imamo 12 malčkov, ki so stari od enega do dveh let. Marsikdo si sprva zelo težko predstavlja, kaj vse pomeni odpraviti se v gozd z otroki, ki so se v resnici komaj dobro naučili samostojno hoditi po svetu. A prav v tem je celoten čar naših odhodov v naravo: čisto vsak naš korak predstavlja nov pomemben mejnik, vsak uspešen sprehod pa je naša velika skupna zmaga, ki nas vse skupaj zelo poveže.

Odhajanje v naravo z najmlajšimi otroki je izjemna priložnost za njihov celostni razvoj. Pri tej starosti malčki svet spoznavajo z vsemi svojimi čutili – z dotikom, poslušanjem, opazovanjem, vonjanjem in preizkušanjem meja svojega telesa. Gozd jim ponuja čisto drugačno okolje kot naša igralnica, saj je poln raznolikih podlag, zvokov in naravnih zakladov. V tem članku želimo predstaviti, kako poteka naša pot od igralnice do gozda, kako se na obisk gozda pripravimo, kako vključujemo pesmice na poti ter zakaj je gozd tako neprecenljiv poligon za razvoj naših najmlajših.

Pot kot raziskovalna predstava

Še preden zagledamo prva gozdna drevesa, prehodimo pot, ki je za enoletnika polna nepredvidljivih, vznemirljivih in zanimivih slik. Vsak meter poti prinaša nekaj novega, kar pritegne otroško pozornost in spodbudi njihovo radovednost.

Držanje za 'bibo' in občutek varnosti

Iz igralnice odkorakamo tako, da se vsi trdno držimo za našo 'bibo' – vrvico z mehkimi zankami, ki otrokom pomaga ohranjati varnost, red in občutek pripadnosti skupini. Držanje za bibo za enoletnega otroka pomeni veliko več kot le navadno hojo v vrsti. Daje jim občutek stabilnosti, saj vedo, da so del skupine in da skupaj korakamo istemu cilju naproti. Preko bibe se otroci nezavedno učijo prilagajanja hitrosti hoje svojim prijateljem ter ohranjanja ustrezne razdalje. Ko vsi skupaj primemo za bibo, nastane prijetno vzdušje pričakovanja, kaj vse bomo danes videli in doživeli.

Ustavljanje pri semaforju in opazovanje prometa

Družbo nam sprva dela pot ob cesti, kjer se vedno ustavitve pri semaforju. Opazujemo barve svetlikajočih se luči, spoznavamo, kdaj smemo čez cesto, in ko jo prečkamo, vsi ponosno dvignemo roko visoko v zrak. Ta preprosta izkušnja je za otroka izjemno velika. Pri semaforju se pogovarjamo o rdeči in zeleni barvi ter o tem, da rdeča pomeni 'stoj', zelena pa 'gremo'. Ko dvignemo roko visoko v zrak med prečkanjem prehoda za pešce, se otroci počutijo zelo pomembne in odrasle, saj vedo, da s tem opozarjamo voznike nase.

Pustolovščina mimo gradbišča in doma starejših občanov

Pustolovščina se nadaljuje mimo gradbišča, ki je za naše najmlajše pravi magnet. Kopači, tovornjakarji, bagerji in traktorji izovejo val navdušenja ter radovednih pogledov. Otroci se ustavijo, z odprtimi usti opazujejo velika kolesa in premikanje težkih žlic kopačev ter poslušajo zvoke motorjev. Skupaj posnemamo zvoke strojev in poimenujemo, kaj kateri stroj dela. Pot nato vodi po šolski poti mimo doma starejših občanov, kjer z vljudnim pozdravom in otroškimi nasmehi pogosto polepšamo dan stanovalcem. Stanovalci nas vedno z veseljem pričakujejo pri oknih ali na vrtu, otroci pa jim veselo mahajo ter s tem širijo veliko dobre volje in topline.

Prečkanje mostu čez potok

Pred samim vstopom v gozd nas čaka še ena velika preizkušnja – most čez potok. Prečkamo ga počasi, previdno in z mero spoštljivega strahu, nato pa se pred nami odpre zelen, pomirjujoč svet narave. Ko hodimo čez deske mostu, otroci pod nogami čutijo drugačno podlago, skozi odprtine pa opazujejo tekočo vodo in poslušajo njeno žuborenje. Ko uspešno prečkamo most, vsi začutimo velik ponos, saj smo premagali še zadnjo oviro na poti do narave.

Spevne pesmice in recitacije na poti

Da nam je pot še bolj prijetna in da lažje drsimo v enakomernem ritmu hoje, med potjo večkrat skupaj zapojemo ali ponavljamo kratke, preproste pesmice. Ritem besed otrokom pomaga pri koraku, hkrati pa spodbujamo razvoj govora in posluha.

Ko se držimo za bibo in hodimo proti gozdu, skupaj ponavljamo znano pesmico ali recitiramo:

En, dva, tri, štiri,
v gozd odkorakajmo mi!
Korak za korakom, varno nazaj,
gozd je naš čudovit, zeleni raj.
Storžki padajo na tla,
vesela je naša družba vsa!

Otroci z velikim veseljem sodelujejo pri ponavljanju zadnjih besed ali pa z nogami močneje udarjajo ob tla v ritmu pesmice. Taki drobni glasbeni trenutki naredijo pot še bolj sproščeno in zabavno, otroci pa pozabijo na morebitno utrujenost v nogah.

Prvo srečanje z gozdom v igralnici

Ker želimo, da je izkušnja v naravi varna in prijetna za vse, smo gozd najprej prineseli kar v igralnico. Še preden smo se prvič odpravili na teren, smo jesenske plodove temeljito oprali ter posušiti ter jih ponudili otrokom v varno raziskovanje.

V igralnico prinesemo storže, pisano listje, suhe vejice, želode, kostanje, mah in gladke kamne. Vse te naravnine damo v nizke

posode ali na senzorične preproge, kjer jih lahko otroci prosto raziskujejo. Preko igre v varno zaprtem prostoru smo se učili, kaj sodi v usta in kaj ne. Seveda pri tej starosti raziskovanje z usti ne izostane povsem, saj je to naraven način spoznavanja sveta za enoletnike. A zaradi predhodne priprave ter stalne prisotnosti vzgojiteljev vemo, da je za varnost dobro poskrbljeno. Ko otroci te materiale najprej spoznajo v znani igralnici, se v pravem gozdu počutijo veliko bolj domače in pogumno.

Prisluhniti, pretipati in primerjati

Ko končno vstopimo med drevesa, se tempo popolnoma umiri. V gozdu ni nikakršne mrzlice ali hitenja. Otroci gozd najprej doživijo s čutili – z ušesi, dlanmi, podplati in očmi.

Slušno in taktilno raziskovanje

Izjemno všeč jim je zvok šelestenja suhega listja pod nogami ter pokanje vejic pod majhnimi prstki in podplati. Ko naredijo korak in listje zašelesti, se znova in znova ustavijo ter z nogo udarijo ob tla, da bi slišali ta zvok. Iskanje jesenskih plodov postane prava lovska odprava. Otroci počepnejo, se dotikajo vlažne zemlje, otipavajo hrapavo lubje dreves in z dlanmi stiskajo mehak mah.

Kako primerjajo enoletni otroci

Primerjanje pri enoletnikih ne poteka z besedami ali z zapletenimi razlagami, ampak z aktivnim dejanjem in neposredno izkušnjo:

- Z obema rokama dvignejo težji, večji kamen in poleg njega droben jesenski plod ter pri tem čutijo razliko v teži.
- Z navdušenjem preizkušajo, kako daleč leti storž ali list, ko ga vržejo iz rok – storž hitro pade na tla, list pa veter odnese malo dlje.
- Nekateri ponosno prinesero dolge palice, drugi pa majhne, pisane liste in jih primerjajo tako, da jih spravljajo na en kupček.

Gozd kot naravni poligon za senzorno integracijo

Pri otrocih v starosti od enega do dveh let je senzorna integracija – proces, v katerem možgani sprejemajo, organizirajo in interpretirajo zaznave iz okolja ter lastnega telesa – v obdobju najbolj intenzivnega razvoja. Gozdno okolje ponuja idealno, naravno neurejeno okolje, ki ga nobena igralnica ne more povsem nadomestiti (Kranowitz, 2021).

Ravnotežje in zavedanje lastnega telesa

Neravna podlaga, mehko listje, korenine in kamni spodbujajo vestibularni sistem (ravnotežje) ter propriocepcijo (zavedanje lastnega telesa v prostoru) (Kurikulum za vrtce, 1999). Hoja po gozdu zahteva čisto drugačno prilagajanje težišča kot hoja po

ravnem parketu v igralnici. Ko mora malček prestopiti korenino ali se povzpeti na majhen hribček, v svoje telo vloži veliko truda in zbranosti.

Raznolikost dražljajev iz narave

Medtem ko različne teksture lubja, vlažna tla, vonj po gozdni zemlji ter zvoki narave bogatijo taktilne, vonjalne in slušne izkušnje. Ko malček hkrati opazuje barve listja, tipa hrapav storž in lovi ravnotežje na veji, se v njegovih možganih tvorijo ključne živčne povezave, ki so temelj za poznejši gibalni, spoznavni in čustveni razvoj (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

Vloga odraslega: prisotnost v tišini

Moj osebni pristop v gozdu je preprost: umaknem se v tišino. V naravi vzgojitelj ne rabi neprekinjeno govoriti, razlagati ali usmerjati vsakega otrokovega koraka (Vrhovnik, 2018).

Spust na otrokovo višino in opazovanje

Počepnem na njihovo višino, postanem del njihovega prostora in počakam. Ne hitim z razlagami ali usmerjanjem. Počakam, da otroci sami pridejo do mene in mi s svojimi gestami, pogledi ter prvimi glasovi pokažejo, kaj so našli. Ko sedim na tleh na otrokovi višini, me otroci ne dojemajo kot nekoga, ki jim nekaj ukazuje, ampak kot varnega podpornika, ki je tam zanje. Ta fizična sprememba položaja ustvari čisto poseben prostor medsebojnega zaupanja. Otrok ne čuti pritiska, da mora nekaj narediti pravilno ali po mojih navodilih. Namesto tega dobi popolno svobodo, da sledi svojemu notranjemu vzgibiranju ter raziskuje tisto, kar ga v tistem trenutku najbolj pritegne. Moja mirna prisotnost mu daje občutek varnosti, saj ve, da lahko ob morebitni nespretnosti ali strahu takoj najde varno zavetje v mojem objemu ali ob moji roki. Tako se razvija pristna notranja motivacija za učenje in raziskovanje okolja.«

Poimenovanje in spodbujanje govora

Takrat stopim naprej jaz – z besedami poimenujem tisto, kar nosijo v dlaneh, in dam glas njihovemu doživljanju. Če otrok prinese hrapav storž, mu z nežnim glasom rečem: »Poglej, kako hrapav storž si našel!« Tako se otrok uči novih besed v neposredni povezavi z izkušnjo, ki jo je pravkar doživel z lastnimi rokami.

Ko je čas za vrnitev, jih z nežnim vabilom znova privabimo k naši 'bibi'. Utrujeni, a polni vtisov, tekstur in zvokov se odpravimo nazaj proti vrtcu.

ZAKLJUČEK

Ob tem pa vseh teh neprecenljivih trenutkov v gozdu ne doživljajo le otroci, temveč jih neizmerno globoko doživljam tudi jaz kot vzgojiteljica (Kranowitz, 2021; Vrhovnik, 2018). Ko skupaj z njimi vstopim v naravo, se moj vsakdanji ritem popolnoma umiri. Vstop v gozd od mene zahteva, da odložim

vse organizacijske skrbi, mrzlico urnikov ter pričakovanja odraslega sveta. Ko gledam te najmlajše raziskovalce, se znova in znova učim iskrene prisotnosti v trenutku. Zame kot strokovno delavko je neopisljivo lepo opazovati, kako otroci v naravi odvržejo vse tiste morebitne zadržke, ki jih včasih imajo v zaprti igralnici. V gozdu postanejo popolnoma avtentični, svobodni in sproščeni.

Moje gledanje na otroke se skozi te izkušnje poglablja. V njih ne vidim le majhnih malčkov, ki jim je treba nenehno pomagati ali jih voditi za roko, temveč izjemno sposobna, radovedna in modra bitja, ki imajo v sebi že od rojstva vgrajen neustavljiv gnan po raziskovanju (Rajović, 2012). Narava zanje pomeni prostor brezpogojnega sprejemanja, kjer ni napačnih odgovorov ali neuspešnih poizkusov. Vsak padec na mehak mah je le nova priložnost za samostojen dvig, vsak najden kamenček pa največji zaklad na svetu. In kaj otroci odnesejo od tega za svoje življenje? Iz gozda ne prinesejo le polnih žepov storžev in umazanih škornjev, temveč nekaj veliko globljega: odnesejo občutek samostojnosti, globoko zaupanje v lastne zmožnosti ter zavedanje, da so zmožni premagati neznane ovire. Pridobijo neprecenljiv, notranji čut varnosti v svetu ter iskreno ljubezen do narave, ki je ne bodo nikoli več izgubili. Tudi jaz odidem iz gozda spremenjena – z bolj odprtim srcem, z večjim spoštovanjem do otroškega sveta in z hvaležnostjo, da sem lahko priča tem njihovim čudovitim, prvim velikim korakom.

Viri in literatura

1. Kranowitz, C. S. (2021). *Zavedno in zdravo otroštvo: Senzorna integracija v vsakdanjem življenju*. Ljubljana: UMco.
2. Kurikulum za vrtce (1999). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
3. Marjanovič Umek, L., in Zupančič, M. (ur.). (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
4. Rajović, R. (2012). *NTC sistem učenja: Otroci se učijo skozi igro*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
5. Vrhovnik, M. (2018). Gozdna pedagogika v predšolskem obdobju: Izkustveno učenje v naravnem okolju. *Pedagoška obzorja*, 33(2), 45–58.

Socialne igre za otroke z avtizmom

ANJA KLEINBERGER, *mag. prof. spec. in reh. ped.*
anja.kleinberger@zgnl.si

Povzetek: Grajenje primernih socialnih odnosov in učenje o njih sta v družbi izredno pomembna. Socialne igre se danes v šoli pogosto uporabljajo za spodbujanje zaželenega vedenja in izboljševanje odnosov med učenci. Z učenjem socialnih veščin lahko izboljšamo kakovost življenja učencev že med šolanjem, saj se ti v razredu počutijo bolj sprejete. Hkrati jih opremimo z znanjem in spretnostmi, ki jim pomagajo pri vključevanju v družbo tudi v odrasli dobi. Socialne veščine so za otroke z avtizmom še posebej pomembne, saj se jih pogosto ne naučijo spontano, temveč potrebujejo sistematično in vodeno učenje. V prilagojenem programu z enakovrednim izobrazbenim standardom za otroke z avtizmom so v predmetniku tudi ure, namenjene razvijanju socialnih veščin. Takšno učenje pa je mogoče vključiti v različne programe za otroke s posebnimi potrebami in tudi za druge učence, saj socialne veščine koristijo vsem. Z izvajanjem socialnih iger pri specialno-pedagoških predmetih smo želeli opazovati njihov vpliv na dinamiko in odnose v razredu. Opažanja so pokazala, da so se učenci med igrami postopoma sprostili, se povezovali tudi z vrstniki, s katerimi običajno niso sodelovali, ter razvijali medsebojno zaupanje. V prispevku predstavljamo izbrane socialne igre, ki jih uporabljamo v razredu, in opažanja o njihovem vplivu na razredno klimo.

Ključne besede: socialne igre, avtizem, socialno učenje, socialne veščine

Abstract: Building appropriate social relationships and learning how to maintain them are important aspects of social life. Social games are frequently used in schools to encourage appropriate behaviour and improve relationships among students. Learning social skills at school can improve students' well-being by helping them feel more accepted in their classroom. These skills can also support their participation in society in adulthood. Social learning is particularly important for autistic children, who may need explicit guidance and structured opportunities to learn social skills. The adapted educational programme for children with autism includes lessons specifically intended to develop these skills. However, social learning can also be incorporated into other educational programmes, as social skills benefit all students. By introducing social games into special education lessons, we aimed to observe their influence on classroom dynamics and relationships. Our classroom observations indicated that students gradually became more

relaxed, interacted with peers beyond their usual friendship groups, and showed greater willingness to help one another. This article presents examples of social games used in the classroom and describes observations of their possible contribution to a positive classroom climate.

Keywords: social games, autism, social learning, social skills

UVOD

Dobro počutje v razredu je ključno za vse otroke. Toliko bolj pa je pomembno za otroke z avtizmom, ki imajo na tem področju pogosto velike težave. Nekateri otroci z avtizmom potrebujejo več podpore pri navezovanju stikov ali vključevanju v skupinske dejavnosti. Njihove potrebe in načini sporazumevanja se med seboj razlikujejo. Zaradi težav pri vključevanju, se pogosto pojavi tudi neprimerno vedenje, ki se z negativnimi občutki otroka tudi utrjuje in poglablja. Socialne igre imajo pomembno vlogo pri razvoju otrok z motnjo avtističnega spektra, saj jim omogočajo, da v varnem, spodbudnem in prijetnem okolju razvijajo socialne spretnosti, komunikacijo ter odnose z vrstniki. Z igro se otroci učijo skozi izkušnje, opazovanje, posnemanje in sodelovanje. Namen prispevka je predstaviti uporabo socialnih iger pri razvijanju socialnih veščin otrok z avtizmom ter prikazati primere dejavnosti, ki spodbujajo komunikacijo, sodelovanje in medsebojno sprejemanje. Cilj prispevka je na podlagi praktičnih izkušenj in opažanj pri izvajanju socialnih iger v razredu osvetliti njihov možni prispevek k izboljševanju medvrstniških odnosov, večji povezanosti učencev in ustvarjanju spodbudne razredne klime.

Socialne igre

Socialne igre so pripomoček za socialno učenje v šolah in vrtcih. Pomembne so pri oblikovanju lastne identitete, spoznavanju samega sebe ter učenju primerne komunikacije s seboj in

drugimi. Z njimi razvijamo čustveno, intelektualno in socialno področje, pa tudi ustvarjalnost, saj se učenci učijo raznolikega in inovativnega reševanja vsakodnevnih težav (Virk Rode in Belak Ožbolt, 1990). Turnšek (2005) meni, da socialne igre vplivajo na potek socialnega učenja pri otrocih. Spodbujajo razvoj socialnih spretnosti in otrokove samopodobe. Z njimi lahko izboljšujemo medvrstniške odnose, vplivamo na dinamiko komunikacije in položaj posameznega otroka med vrstniki. Otroci razvijajo pozitiven odnos do drugih in drugačnih, hkrati pa se učijo spoštovati razlike ter ceniti raznolikost.

Pomemben del socialnih iger je razmislek o dogajanju med igro in po njej. Učiteljem pomagajo vzpostavljati boljše stike z učenci, učencem pa omogočajo krepitev medosebnih odnosov. Učenci spoznavajo različne načine reševanja problemov in več pogledov na isto situacijo. Tako širijo svoja obzorja, se učijo spoznavati in sprejemati drugačnost ter na težave gledati z različnih zornih kotov (Virk Rode idr., 1998). S socialnimi igrami lahko učencem pomagamo pri navezovanju stikov, vzpostavljanju dobrih odnosov z drugimi in razvijanju občutka varnosti. Takšne dejavnosti lahko prispevajo k bolj spodbudnemu socialnemu okolju v šoli in podpirajo dobro počutje učencev (Virk Rode idr., 1998).

Potek socialnih iger v razredu

Socialne igre lahko v razredu izvajajo učitelji ali svetovalni delavci. Pri tem je pomembno, da spremljajo in analizirajo odnose v razredu. Priporočljivo je, da vnaprej načrtujejo, kje, kdaj in kako bodo igre izvajali, ter po izvedbi analizirajo dogajanje. Med igrami naj bo poudarek predvsem na čustvih in doživljanju udeležencev, ne pa na storilnostni naravnanosti (Virk Rode idr., 1998). Socialne igre potekajo v petih fazah. Prva je vedno faza spoznavanja, preostale pa si lahko sledijo v različnem vrstnem redu, odvisno od potreb in značilnosti skupine. Faze so:

- predstavljanje in spoznavanje;
- komunikacija in oblikovanje skupine;
- opazovanje in zaznavanje;
- vživljanje in identifikacija;
- napadalnost in samoobramba (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998).

V nadaljevanju so posamezne faze predstavljene podrobneje, skupaj s primeri dejavnosti in iger, ki jih lahko uporabimo v razredu.

Predstavljanje in spoznavanje

V prvi fazi se oblikuje posameznikova vloga v skupini. Na začetku je treba vzpostaviti prvi stik med sodelujočimi, zmanjšati strah pred sodelovanjem ter spodbuditi

posameznike, da prepoznavajo in izražajo svoja čustva ter spremljajo svoje doživljanje med igro (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998).

Spoznavne igre niso namenjene zgolj temu, da si sodelujoči zapomnijo imena, temveč tudi temu, da o sebi povedo kaj več. Omogočajo lažje vključevanje v skupino in iskanje lastne vloge v njej. Pomagajo lahko tudi pri preprečevanju oblikovanja zaprtih podskupin. Na začetku, ko se člani še ne poznajo dobro, je priporočljivo izbirati sproščene in netekmovalne igre, pri katerih se posamezniki ne izpostavljajo preveč in ki ne zahtevajo veliko telesnega stika. Takšne igre lahko uporabimo tudi v skupinah, katerih člani se že poznajo, če želimo spodbuditi njihovo poglobljeno medsebojno spoznavanje (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Primeri socialnih iger v tej fazi

1. Razvrščanje imen

Učence prosimo, naj stole postavijo v krog in stopijo nanje. Nato jim podajamo naloge, ki jih morajo opraviti, ne da bi kdo stopil na tla. Razvrstijo naj se na primer po abecednem vrstnem redu, višini ali datumu rojstva. Med razvrščanjem se ne smejo pogovarjati.

2. Križanka imen

Na steno obesimo plakat z mrežo. Naloga vsakega posameznika je, da vanjo vpiše svoje ime, skupni cilj skupine pa je, da imena razporedi tako, da na plakatu porabi čim manj prostora (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

3. Skrivnostni papir

Učenci sedijo v krogu. Vodja ima zvitek toaletnega papirja in gre od učenca do učenca. Vsakega vpraša, koliko lističev papirja želi, ne da bi mu pojasnil, čemu bodo namenjeni. Ko imajo vsi učenci v rokah papir, jim vodja naroči, naj vsak o sebi pove toliko povedi, kolikor lističev papirja ima (Mlakar, 2017).

Komunikacija in oblikovanje skupine

V tej fazi posamezniki preizkušajo različne načine komuniciranja in ugotavljajo, kateri so zanje najprimernejši in sprejemljivi (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998). Učijo se izražati čustva ter spoznavajo pomen pogovora, besedne in nebesedne komunikacije. Igre lahko pomagajo pri oblikovanju skupine, reševanju konfliktov in nesporazumov med člani ter izboljševanju komunikacije (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Primeri socialnih iger v tej fazi

1. Vodenje slepega

Udeležence naključno razdelimo v pare. Eden od članov para si nadene prevezo čez oči, drugi pa ga vodi po učilnici in po potrebi tudi po šoli. Preizkusita lahko različne načine vodenja, na primer z roko, besednimi navodili ali dotikom prsta. Nato vlogi

zamenjata. Po koncu se pogovorimo o tem, kako sta se udeleženca počutila in kateri načini vodenja so se jima zdeli razumljivi oziroma prijetni.

2. Jaz sporočam, ti razumeš
Vodja pripravi listke z navodili, na primer:

- z obrazno mimiko izrazi strah, veselje ali srečo;
- z držo telesa izrazi utrujenost ali avtoriteto;
- z rokami sporoči povabilo na večerjo;
- nekomu prišepni sporočilo.

Vsak udeleženec izžreba listek. Nato se udeleženci razdelijo v skupine po tri. Prvi sporoča, drugi sprejema sporočilo, tretji pa opazuje. Vloge se izmenjujejo, tako da vsak pride na vrsto. Na koncu si udeleženci povedo, kaj so opazili pri drugih in kako so razumeli sporočila (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Opazovanje in zaznavanje

Cilj te faze je, da posamezniki prepoznavajo spremembe v določenih situacijah, tako na čustveni in doživljajski kot tudi na vidni ravni. Pozorni so na lastna čustva in doživljanje (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998). Pri nebesedni komunikaciji opazujejo kretnje in gibanje telesa, pri besedni pa intenzivnost, ton in hitrost govora. Pomembno je, da udeleženci dogajanje v skupini opazujejo, se o njem pogovarjajo in po potrebi iščejo možnosti za spremembe. Ker je vsako opazovanje do neke mere subjektivno, je smiselno, da skupina ob koncu skupaj z vodjo ovrednoti dogajanje in primerja različne poglede (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Primeri socialnih iger v tej fazi

1. Igra z ruto
Učenci sedijo v krogu. Enemu od njih z ruto prevežemo oči, drugi pa mirno sedijo z rokami ob telesu. Učenec s prevezanimi očmi se ne dotika drugih predmetov. Vodja ga pripelje do enega od članov skupine, ki se ga dotakne, na primer ga pobož, potreplja ali prime za roko. Igra se nadaljuje, dokler učenec ne prepozna vsaj enega člana skupine (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998).

2. Pripovedovanje zgodbe
Za igro potrebujemo vsaj tri prostovoljce, ki zapustijo prostor. Vodja preostalim udeležencem pojasni, da si bodo prostovoljci zaporedoma pripovedovali isto zgodbo. V skupini določi tudi vsaj tri opazovalce, ki bodo spremljali spremembe v zgodbi od prve do zadnje pripovedi. Skupina izbere kratko zgodbo z več podatki, ki je prostovoljci ne poznajo, in prvega pripovedovalca. Vodja nato pokliče prvega prostovoljca, ki mu pripovedovalec zgodbo pove ali prebere. Prostovoljec si jo poskuša zapomniti in jo nato po spominu pove drugemu prostovoljcu. Ta se pridruži skupini, posluša zgodbo in jo posreduje tretjemu. Zadnji prostovoljec zgodbo pove vsem udeležencem. Po

pripovedovanju se pogovorimo o občutkih prostovoljcev in poslušalcev ter o tem, kako so se počutili ob odzivih skupine. Opazovalci opišejo spremembe v vsebini zgodbe, nato pa skupina ponovno prebere izvirno besedilo. Pogovor lahko usmerimo v vprašanje, kako se informacije spreminjajo pri prenašanju v vsakdanjem življenju (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Vživljanje in identifikacija

Empatija je sposobnost zaznavanja in razumevanja čustev drugih. To ne pomeni nujno, da se z drugimi strinjamo ali da delimo njihova stališča. Empatija nam pomaga razumeti druge ljudi in z njimi bolje sodelovati. S socialnimi igrami se učenci učijo bolje razumeti sebe, pogledati na situacije z vidika drugih ter razvijati ustvarjalnost (Virk Rode idr., 1998). Pri identifikaciji lahko gre za poistovetenje s skupino, pri katerem se posameznik primerja z drugimi člani in postopoma oblikuje občutek pripadnosti. Lahko pa gre za poistovetenje s cilji skupine, ki ni nujno neposredno povezano z drugimi člani (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

Primeri socialnih iger v tej fazi

1. Kako me vidijo drugi

Vsakemu učencu na hrbet pritrdimo list papirja. Učenci vzamejo pisala in se sprehajajo po učilnici. Na liste drugih zapisujejo pozitivne lastnosti, ki jih pri njih opažajo, prijazne misli ali skupne spomine. Ko ima vsak učenec zapis vseh članov skupine, list sname in ga prebere. Na list lahko zapišemo datum. Če učenci želijo, ga lahko obesijo v razredu ali šoli oziroma ga odnesejo domov in shranijo za spomin (Levec, 2000).

2. Gremo na izlet

Eden od udeležencev, ki se odpravi na namišljeni izlet, zapusti prostor. Preostali mu pripravijo namišljeno prtljago, sestavljeno iz različnih predmetov in lastnosti, na primer koša veselja, kuharske knjige ali vreče modrosti. Vsak član skupine na list zapiše eno stvar ali lastnost. Nato popotnika povabijo nazaj in mu preberejo seznam, on pa poskuša ugotoviti, kdo je prispeval posamezno idejo (Virk Rode in Belak Ožbolt, 1990).

Napadalnost in samoobramba

V tej fazi želimo skupini omogočiti razpravo o konfliktnih situacijah in spodbuditi člane, da iščejo možne rešitve. Cilj je, da prepoznajo konflikte in se učijo različnih načinov njihovega reševanja. Z igrami lahko udeleženci izrazijo napetost, opazujejo odzive drugih v določenih situacijah in se učijo iz različnih izkušenj (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013). Razlikujemo med konstruktivno in destruktivno napadalnostjo. Destruktivna napadalnost je lahko povezana z neobvladovanjem odzivov in vedenjem, ki škoduje drugim. Konstruktivno izražanje nasprotovanja pa lahko posamezniku pomaga prepoznati potrebe v odnosu in jih izraziti na ustrezen

način. V tej fazi je poudarek na učenju konstruktivnega izražanja nestrinjanja in iskanju rešitev (Haus Schwabach, 1967, v Virk Rode idr., 1998).

Primeri socialnih iger v tej fazi

1. Vaja soočenja: iskanje podobnosti in razlik

Vodja skupino spodbudi k razmisleku o provokativni izjavi, ideji ali predlogu. Udeleženci se morajo v nekaj sekundah odločiti, ali se z izjavo strinjajo ali ne, nato pa se postavijo pod oznako »DA« ali »NE«. Sledi soočenje stališč. Udeleženci imajo najprej dve minuti za razmislek in oblikovanje svojega stališča, nato pa šest minut za utemeljevanje stališča in pogovor z udeleženci na drugi strani. Kdor spremeni mnenje, lahko kadarkoli zamenja stran. Na koncu imajo še eno minuto, da se dokončno odločijo.

Primeri tem za razpravo:

»Dekleta ne potrebujejo izobrazbe, saj morajo skrbeti le za dom.«

»Ljudje z drugačno barvo kože ali iz druge kulture so v Evropi sumljivi.«

»Nekateri ljudje imajo več denarja in boljše službe kot drugi, vendar tega ni mogoče spremeniti.«

2. Samoobramba

Vsi udeleženci razen enega se postavijo v krog, se objamejo in oblikujejo sklenjen obroč. Prostovoljec stoji v sredini in poskuša priti iz obroča, drugi pa mu to skušajo preprečiti. Ko prostovoljec uspe priti iz obroča ali odneha, sledi pogovor o občutkih udeležencev. Razmislek nato povežemo z resničnimi situacijami, v katerih se posameznik srečuje z ovirami ali pritiski skupine (Merhar Mrak, Vidmar in Umek, 2013).

3. Premikanje drug drugega

Dva člana skupine se postavita drug proti drugemu in se primeta za roke s prepletenimi prsti. Na znak poskušata drug drugega premakniti z mesta. Z dejavnostjo lahko kadarkoli prenehata (Virk Rode in Belak Ožbolt, 1990).

Socialne igre in opažanja o odnosih v razredu otrok z avtizmom

Ob začetku izvajanja socialnih iger so bili učenci nekoliko zadržani. Kmalu so ugotovili, da so igre zabavne, zato so se postopoma bolj sprostili. Tudi učenci, ki se običajno izogibajo dotikom, so se med nekaterimi dejavnostmi počutili dovolj sproščeno, da so lažje sprejemali bližino drugih. To opažanje se nanaša na izkušnje pri izvedenih dejavnostih in ne pomeni, da so dotiki postali prijetni za vse učence ali v vseh okoliščinah. Na začetku so učenci pogosto sedeli ali stali ob vrstniku, s katerim so se že sicer družili. Med igrami so se razporedili v različne skupine in sodelovali tudi z učenci, s katerimi običajno niso sodelovali. Opazili smo, da so si pomagali, si priskočili na pomoč in sodelovali brez posmehovanja. Z zanimanjem so prisluhnili tudi mnenjem drugih učencev. Učencem je bilo všeč tudi to, da so se jim pri igrah pridružili učitelji. Tako so odrasle spoznali tudi

v drugačnih, bolj sproščenih vlogah, kot so jih bili vajeni pri pouku. Socialne igre smo izvajali v prvem in drugem razredu. Preizkusili smo jih tudi v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju, kjer so bile prav tako dobro sprejete. Tudi tam smo opazili, da so pozitivno prispevale k sodelovanju in razredni dinamiki. Pri izbiri iger je treba upoštevati starost učencev ter dejavnosti prilagoditi njihovim potrebam, zmožnostim in značilnostim skupine.

Opisana opažanja kažejo, da so socialne igre lahko uporabna priložnost za spodbujanje sodelovanja in medsebojnega spoznavanja. Ker gre za opažanja pri izvajanju dejavnosti v razredu, jih ne moremo razumeti kot formalno meritev učinka ali dokaz, da bodo enaki rezultati doseženi v vseh skupinah. Kljub temu so izkušnje pokazale, da lahko igre ustvarijo priložnosti za drugačne oblike sodelovanja in pogovora med učenci.

ZAKLJUČEK

Cilj izvajanja socialnih iger v razredu je bil ugotoviti, ali lahko njihova pogostejša uporaba prispeva k večji povezanosti učencev, primernejšemu vedenju in boljšemu počutju v razredu. Med izvajanjem smo opazili, da so se učenci postopoma sprostili, sodelovali tudi z vrstniki zunaj svojih običajnih prijateljskih skupin in si med seboj pomagali. Opazili smo tudi, da so se učenci z zanimanjem odzivali na mnenja drugih in se veselili sodelovanja učiteljev pri igrah. Socialne igre so lahko koristen del socialnega učenja, saj učencem omogočajo, da v konkretnih dejavnostih vadijo komunikacijo, sodelovanje, prepoznavanje čustev in reševanje nesporazumov. Njihova vrednost ni le v sami izvedbi, temveč tudi v pogovoru po koncu igre, ko lahko učenci razmislijo o tem, kaj so doživeli, kako so se odzvali in kaj so opazili pri drugih.

Pri delu z otroki z avtizmom je pomembno, da so dejavnosti izbrane in prilagojene posameznikom ter skupini. Učencem je treba omogočiti razumljiva navodila, dovolj časa za odziv in način sodelovanja, ki upošteva njihove potrebe. Pomembno je tudi spremljati njihovo počutje in se izogibati temu, da bi bila vključitev v posamezno dejavnost prisilna.

Naše izkušnje kažejo, da so socialne igre lahko ena od poti k bolj spodbudnim odnosom v razredu. Smiselno jih je vključevati v vzgojno-izobraževalno delo, pri čemer je treba dejavnosti prilagajati starosti, značilnostim in potrebam učencev ter pozorno spremljati dogajanje v skupini.

Viri in literatura

1. Levec, A. (2000). To smo mi: priročnik za učenje socialnih veščin. Ljubljana: Centerkontura.
2. Merhar Mrak, I., Vidmar, K., in Umek, L. (2013). Uporaba igre v andragoških procesih. Ljubljana: Salve.
3. Mlakar, M. (2017). Socialne igre v šoli v naravi. Dostopno na: http://www.csod.si/uploads/file/SVN_CLANKI/Socialne_igre_v_soli_v_naravi_matej_mlakar.pdf (pridobljeno 1. 10. 2026).

4. Turnšek, N. (2005). Kultura aktivne strpnosti: izobraževanje za pluralno medkulturno družbo in spoštovanje človekovih pravic. Delovno gradivo za interno uporabo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
5. Virk Rode, J., in Belak Ožbolt, J. (1990). Razred kot socialna skupina in socialne igre. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
6. Virk Rode, J., Belak Ožbolt, J., Beltram, J., Bozovičar, V., Lah, S., Lavrič, A. idr. (1998). Socialne igre v osnovni šoli. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Pomembno je sodelovati, ne zmagati

ANDREJA OGRIZEK, *mag. prof. slov. jezika in knjiž. in mag. prof. ped.*
andreja.ogrizek@ossentilj.si

Povzetek: Predstavljen je pomen sodelovanja, pozitivne razredne klime in ohranjanje dobrih medosebnih odnosov med učenci v šolskem okolju. Varno, spodbudno in vključujoče učno okolje pomembno vpliva na počutje učencev, njihovo motivacijo, občutek pripadnosti ter pripravljenost na sodelovanje. Predstavila sem dejavnosti za načrtno razvijanje socialnih in čustvenih kompetenc, empatije, medsebojnega spoštovanja, zaupanja in odgovornosti. Poseben poudarek je namenjen izvedbi interaktivnih delavnic in sobe pobega, v katerih učenci z reševanjem izzivov, skupinskim iskanjem rešitev in medsebojno komunikacijo spoznavajo pomen sodelovanja in konstruktivnega reševanja konfliktov. Takšne dejavnosti učencem omogočajo aktivno vključevanje, prepoznavanje lastne vloge v skupini in krepitev občutka pripadnosti razredni skupnosti. Za oblikovanje kakovostnih medosebnih odnosov je zelo pomembno načrtno in kontinuirano delo, pri katerem imamo učitelji pomembno vlogo, saj s tem ustvarjamo pozitivno klimo v razredu, otroke pa vsak dan spodbujamo k povezovanju, vključevanju in sodelovanju.

Ključne besede: razredna klima, sodelovanje, medosebni odnosi, socialne in čustvene kompetence, soba pobega.

Abstract: The importance of cooperation, a positive classroom climate, and the maintenance of good interpersonal relationships among students in the school environment is presented. A safe, supportive, and inclusive learning environment significantly influences students' well-being, motivation, sense of belonging, and willingness to cooperate. I have presented activities designed to systematically develop social and emotional competencies, empathy, mutual respect, trust, and responsibility. Special emphasis is placed on interactive workshops and an "escape room" format, where students—by solving challenges, collaborating on solutions, and communicating with one another—discover the value of cooperation and constructive conflict resolution. Such activities enable students to engage actively, recognize their own roles within a group, and strengthen their sense of belonging to the class community. Fostering high-quality interpersonal relationships requires deliberate and continuous effort—a process in which teachers play a crucial role by cultivating a

positive classroom climate and encouraging children daily to connect, include others, and cooperate.

Keywords: classroom climate, cooperation, interpersonal relationships, social and emotional competencies, escape room.

UVOD

Razred ni le skupina učencev, ki skupaj obiskujejo pouk, temveč skupnost, v kateri vsak posameznik s svojimi dejanji, besedami in odnosom prispeva k pozitivnemu vzdušju. Občutek sprejetosti, medsebojno zaupanje, spoštovanje in pripravljenost na sodelovanje so pomembni temelji varnega in spodbudnega učnega okolja. Ko se učenci med seboj povezujejo, si pomagajo, prisluhnejo drug drugemu in se učijo drug od drugega, lažje premagajo konflikte ter razvijajo občutek pripadnosti razredni skupnosti.

Pri oblikovanju takšne skupnosti imajo pomembno vlogo tudi učitelji, ki lahko z načrtovanimi delavnicami in izkustvenimi dejavnostmi učencem ponudijo priložnost za razvijanje socialnih veščin. Skozi skupinske izzive, igre sodelovanja, dejavnosti za krepitev zaupanja in skupno reševanje problemov učenci spoznavajo, kako pomembno je, da se poslušamo, med seboj jasno komuniciramo, si pomagamo, spoštujemo dogovore in smo odgovorni za skupne cilje. Pri tem ne gre zgolj za uspešno opravljeno nalogo, temveč predvsem za proces, v katerem se učenci učijo sodelovati, prepoznavati prednosti posameznikov ter razumeti, da lahko s skupnimi močmi dosežejo več kot vsak sam.

Prav zato so delavnice, razredne ure, dnevi dejavnosti dragocena priložnost, na katerih učenci aktivno sodelujejo, se

gibajo in skupno sodelujejo ter preizkusijo različne načine povezovanja. Seveda je zelo pomembno, da to spodbujamo vsak dan na različne načine, vendar so to usmerjene dejavnosti, preko katerih jih še posebej učimo empatije, solidarnosti, medsebojnega zaupanja in občutka pripadnosti in nismo toliko vezani na učno vsebino, prav tako nismo preveč omejeni s časom, še posebej če je to denimo dan dejavnosti in so vse vsebine načrtovane tem dejavnostim.

Pomen sodelovanja in pozitivne razredne klime

Razredna klima zajema odnose med učenci, odnose med učitelji in učenci, občutek varnosti, način komunikacije ter splošno vzdušje v razredu. Pozitivna klima se kaže v medsebojnem spoštovanju, pripravljenosti na pomoč, sprejemanju različnosti in občutku pripadnosti skupini. V takšnem okolju imajo učenci več možnosti, da izrazijo svoje mnenje, postavljajo vprašanja, priznajo napako in poiščejo pomoč, kadar jo potrebujejo. Razredna klima se povezuje tako z učnimi izidi kot tudi z drugimi vidiki vedenja učencev. Ustvarjanje spodbudnega okolja zato ni le pomembno le za dobro počutje, temveč tudi za kakovost vzgojno-izobraževalnega procesa (Kozina et al., 2018). Pomemben del tega je tudi sodelovanje. Pri njem učenci niso usmerjeni zgolj v doseganje lastnega cilja, temveč v skupni uspeh. Učijo se poslušati drug drugega, upoštevati različne predloge, si razdeliti naloge in prevzemati odgovornost za skupno delo. Takšne spretnosti je treba načrtno razvijati, saj sodelovalno vzdušje nastaja tudi skozi način organizacije pouka, komunikacijo in možnosti, ki jih učitelj ponuja učencem za aktivno vključevanje (ZRSŠ, b. d.). Sodelovanje se ne razvija samodejno, ampak učenci potrebujejo priložnosti, v katerih lahko socialne in čustvene spretnosti dejansko preizkušajo in nadgrajujejo. Pomembno je, da pri skupinskem delu ne spremljamo le končnega rezultata, temveč tudi način, kako učenci sodelujejo, rešujejo težave in vključujejo druge. Razvijanje socialno-čustvenih kompetenc, med katerimi je tudi empatija, je pomembno za izboljševanje razredne klime (Kozina et al., 2008). Pomemben del pozitivne klime pa je tudi občutek pripadnosti. Učenec, ki se čuti sprejetega in slišanega, ima več možnosti za aktivnejše vključevanje v skupino ter izražanje svojih misli in občutkov. Nasprotno pa lahko izključevanje, posmehovanje in ponavljajoči se konflikti zmanjšujejo občutek varnosti in otežujejo sodelovanje. Prav zato je pomembno, odnose v razredu spremljamo in ustvarjamo priložnosti, v katerih se lahko povezujejo tudi učenci, ki niso pogosto v stiku (ZRSŠ, b. d.).

Zaupanje, empatija in medsebojno spoštovanje

Zaupanje se gradi skozi vsakodnevne izkušnje. Učenci ga razvijajo, ko lahko izrazijo svoje mnenje brez strahu pred posmehovanjem, ko se lahko zanesejo na dogovore in ko njihova čustva ter potrebe niso prezrti. Pri tem ima ponovno zelo pomembno vlogo učitelj, ki s svojim ravnanjem postavlja

zgled spoštljive komunikacije, pravičnosti in sprejemanja različnosti. Pomembna pa je tudi empatija, ki vključuje razumevanje perspektive drugega in ustrezen odziv na njegova čustva. Učenci se z njenim razvijanjem učijo prepoznati, kako njihovo vedenje vpliva na druge, ter bolje razumeti različne poglede in doživljanja. Empatijo je mogoče razvijati z načrtnimi dejavnostmi (Kozina, et al., 2018). Medsebojno spoštovanje se kaže tudi v načinu, kako učenci ravnajo ob nesoglasjih. Konflikt sam po sebi še ne pomeni slabih odnosov, pomembno je, kako ga skupina razreši. Učence lahko učimo, da svoje nestrinjanje izrazijo brez žaljenja, da poslušajo drugo stran in da iščejo rešitve, ki ne temeljijo na poniževanju in izključevanju. Pri tem je pomembno, da vzpostavimo jasna pravila in pričakovanja glede vedenja in se na nasilje ter druge oblike škodljivega ravnanja pravočasno in ustrezno odzivamo (ZRSŠ, b. d.). Te resnične situacije so tudi priložnost, da učencem s pomočjo resnične situacije pomagamo prebroditi stisko in težave, saj z umetnimi situacijami težko pokažemo, kako razrešiti konflikt. Učencem je običajno bližje to, kar čutijo, čeprav so morda v tistem trenutku zelo jezni.

Kako lahko učitelji spodbujamo in vzdržujemo dobre odnose?

Pozitivna razredna klima se oblikuje skozi vsakodnevno delo, ne le z občasnimi dejavnostmi. Učitelj jo spodbuja z načinom vodenja razreda, jasnimi pričakovanji, spoštljivo komunikacijo in ustvarjanjem priložnosti za aktivno sodelovanje učencev. Pri tem je pomembno, da so pravila razumljiva, da veljajo za vse in da učenci vedo, kako ravnati v primeru nesoglasij (ZRSŠ, 2026). Učencem tudi omogočimo sodelovanje pri oblikovanju razrednih dogovorov. Skupaj lahko določimo, kako želimo komunicirati, kako bomo sprejemali nove člane skupine, kako bomo ravnali ob nesoglasjih in kaj lahko vsak prispeva k prijetnejšemu vzdušju. Takšni dogovori postanejo smiselni predvsem takrat, ko se o njih redno pogovarjamo in jih povezujemo z vsakodnevnimi situacijami. Vključevanje učencev v soustvarjanje šolskega življenja krepi njihov občutek odgovornosti in pripadnosti (ZRSŠ, 2010). Sodelovanje lahko spodbujamo tudi z ustrezno organizacijo pouka – delo v parih, skupinsko reševanje problemov, sodelovalni projekti vrstniška pomoč učencem ipd. učencem omogočajo, da prevzemajo različne vloge in se učijo ceniti prispevek drugih. Pomembno je, da naloge zasnujemo tako, da lahko sodelujejo vsi člani skupine, ne zgolj najuspešnejši ali najglasnejši učenci. Pri tem naj učitelj spremlja tudi proces sodelovanja in učence usmerja k razmisleku o tem, kako so se dogovarjali, si pomagali in reševali težave (ZRSŠ, 2026). Dobrih odnosov pa ne vzdržujemo le z načrtovanimi dejavnostmi, ampak tudi z majhnimi vsakodnevnimi dejanji. Prijazen pozdrav, zahvala, priznanje za pomoč, pohvala, spoštljivo izraženo nestrinjanje in pripravljenost prisluhniti sošolcu so primeri vedenja, ki lahko prispevajo k občutku sprejetosti. Učitelj lahko takšna ravnanja

izpostavi, jih poimenuje in spodbuja, da postanejo del skupne razredne kulture (Kozina et al., 2018).

V nadaljevanju bom predstavila, kako smo nekatere dejavnosti izvedli znotraj ene šolske ure v okviru naravoslovnega dne na temo odnosov in kako jih lahko vključimo v razredno uro ali kot uvodno motivacijo pred podobnim učnim sklopom ali samo kot aktivnost za povezovanje razreda.

Soba pobega: ključ do povezanosti

Eno šolsko uro smo izvedli v sklopu naravoslovnega dneva kot sobo pobega, kjer je bilo več aktivnosti, kjer so učenci sodelovali v skupinah. Idejni vodji sta bili Asja Patricija Majcen in Mateja Rožanc Valh, saj je bila organizacija zaradi večjega števila sodelujočih učiteljev malo težji zalogaj. Če želimo organizirati sobo pobega na način, kakor smo ga me, potrebujemo pri vsaki postaji enega učitelja, saj je treba delo koordinirati, na koncu pa za vsako postajo učenci prejmejo geslo, na koncu pa z vsemi gesli prejmejo ključ, s katerim odprejo skrinjico z nagrado za celotni razred. Dejavnosti lahko sicer prilagodimo, da si geslo dobijo sami, vendar je skupini učencev potrebno res zaupati, naloge pa morajo popolno razumeti, zato bi bilo to primernejše le za 8. ali 9. razred, kjer ni težav z razumevanjem navodil.

Ker je bilo učencev v skupini 19, smo se odločili, da jih razdelimo v 3 skupine, predhodno smo oblikovali 3 postaje, v katerih so učenci sodelovali, si pomagali, si medsebojno zaupali, se podpirali. Da smo se izognili »parčkanju« tistih, ki se med razumejo, smo jih prešteli 1 – 2 – 3, kakor so hodili na prizorišče. Nato so se skupaj postavile enke, dvojke in še trojke. Tako razbijemo, da se skupaj dajo učenci, ki se najbolj razumejo, nekatere pa običajno izločijo. Vsaka postaja je imela enega učitelja, ki je nadzoroval delo učencev in imel pri sebi listek z navodili, ki so jih učenci ali učitelj prebrali in jim nato sledili. Vsaka skupina nalogo začne pri drugi postaji in se nato menjajo v smeri urinega kazalca. Dejavnost se zaključi, ko vsaka skupina opravi vse tri postaje in zberejo vsa tri gesla za končni ključ. Predviden čas za izvedbo posamezne postaje je 10 minut – odvisno sicer od tega, kako velika je skupina in kako so med seboj povezani, pripravljeni si pomagati.

1. Postaja: zaupanje

Na tla smo narisali belo črto s kredo. Brez ene same izgovorjene besede se morajo med seboj razvrstiti po vrstnem redu redovalnice, pri čemer nihče ne sme stopiti s črte. Vrstni red je lahko tudi npr. po abecedi priimkov ali imen, saj redovalnico že vedo na pamet, da je malo bolj zanimivo. Učitelj preveri, če so to naredili pravilno in jim izroči geslo »zaupanje«. Če na tej postaji ni učitelja, morajo rešitev preveriti sami in geslo sami tudi vzamejo, kamor ga nastavimo predhodno. Na hrbtni strani gesla na glas preberejo, kaj je zaupanje. Tudi to predhodno že oblikujemo in plastificiramo.

2. Postaja: sodelovanje

Za to postajo smo izbrali igro Gordijski vozel. Udeleženci se postavijo v tesen krog in se obrnejo drug proti drugemu. Nato stegnejo roke proti sredini in primejo roke dveh različnih oseb, pri čemer ne smejo držati nikogar, ki stoji neposredno poleg njih. Ko se vsak drži za dve tuji roki, je nastal zapleten vozel, iz katerega se mora skupina rešiti nazaj v enoten krog, pri čemer ne smejo izpustiti rok. Lahko se sklonijo, prekoračijo drug drugega, vrtijo, prestopajo ipd., le roke ostanejo trdno sklenjene. Ko so učenci ponovno postavljeni v prvotni krog, dobijo naslednje geslo, to je sodelovanje.

3. Postaja: podpora

Na tleh naredimo območje, ki je veliko npr. 4x4 metre in ima polno ovir, stožcev, preprek, preko katere mora iti dva, ki ju skupina izvebe in imata zavezane oči. Preostanek skupine stoji izven polja, a velja strogo pravilo, da lahko vsa udeleženec izven polja v skupini izreče le eno besedo zaporedoma, nadaljuje pa drugi (npr. Ana: Dva, Boris: Koraka, Cene: Naprej). Igra se konča, ko oba udeleženca uspešno prideta skozi poligon, kjer ju čaka naslednje geslo – Podpora. Ko vse skupine zberejo vsa tri gesla, dobijo ključ, s katerim odklenejo v skrinjici, kjer jih čaka diploma za uspešno opravljeno delo ter nagrada, ki jo učitelji prej pripravimo – me smo se odločile za diplomo in čokoladico.

Če je učencev v razredu več, lahko kakšno postajo dodamo ali priredimo težavnost.

Ideje za več postaj:

- Krog pohval in močnih področij: vsak za enega izmed udeležencev pove eno pohvalo, dobro besedo in jo na glas deli z ostalimi. Poskrbimo za to, da pridejo vsi na vrsto in so vsi pohvaljeni (npr. pohvališ levega soseda). Učitelj ali eden izmed učencev pohvale zapisuje na bel list, ki ga lahko kasneje obesijo v matični učilnici. Poskrbimo za to, da so pohvale čim bolj iskrene in srčne. Ob koncu dobijo geslo npr. Pozitivni odnosi.
- Skupina dobi kuverto z razrezanim sporočilom. Vsak učenec prejme nekaj koščkov, vendar nihče nima vseh delov. KO jih združijo, sestavijo misel po smislu, npr.: Skupaj zmoremo več kot vsak zase. Nato dobijo geslo, npr. Povezanost.
- En učenec dobi zemljevid labirinta, drugi pa figurico ali predmet, ki ga mora premikati po poti. Učenec z zemljevidom poti ne sme kazati, ampak lahko daje samo ustna navodila, drugi pa jim mora slediti. Na koncu poti dobijo geslo, npr. Zaupanje. Igro lahko prilagodimo številu članov in labirint razdelimo na posamezne odseke in vsakemu učencu pripada en odsek, kjer eden govori navodila, drugi premika figurico, nato govori navodila tretji in četrti premika figurico itd. Na koncu ponovno dobijo geslo, npr. Skupnost.

- Reševanje skrivnostnega dogodka: vsak učenec dobi kartico z enim podatkom o dogodku, na primer: Nekdo je po pouku našel denarnico. V razredu so bili trije učenci. Denarnico je nekdo odnesel k učiteljici. Učenec, ki jo je našel, je imel modro majico. Učiteljica je denarnico vrnila lastniku. Skupina mora iz posameznih informacij sestaviti pravilno zgodbo in odgovoriti na vprašanja, kdo je našel denarnico, oziroma povedati, kaj se je zgodilo. Kartic drug drugemu ne smejo kazati, podatke morajo drug drugemu povedati sami z besedami. Na koncu dobijo geslo, npr. Medsebojna pomoč.
- Učenci morajo iz desetih listov papirja in omejene količine lepilnega traku sestaviti čim višji samostoječi stolp. Vsi člani morajo pred začetkom prispevati vsaj eno idejo, preden začnejo graditi. Ko stolp stoji vsak deset sekund samostojno, dobijo geslo, npr.: Sodelovanje.

Dejavnosti lahko poljubno prilagajamo glede na število učencev in težavnosti ter temu, če imamo na voljo pomoč drugih učiteljev ali pa smo sami. Morda nam lahko pri tem pomagajo tudi učencu drugih razredov in so pomočniki.

Refleksija

Ko so vse skupine končale z nalogami in imela vsa tri gesla v rokah, so se morali vsi skupaj prijeti za roke in poiskati skrinjico, ki so jo odklenili in si razdelili nagrado. Ob koncu smo se pogovorili še, kdaj so sodelovali najbolje, kdo je bil izključen in kaj lahko odnesejo v vsakodnevno delovanje razreda. Učenci so bili dobro razpoloženi in ocenile smo, da je ura zelo dobro uspela, v dejavnosti so se vključili tudi učenci, ki so sicer bolj tihi in mirni, izbiranje v skupine pa je nudilo dodatno možnost za povezovanje otrok, ki se sicer ne bi tako izbrali, pa so vseeno dobro funkcionirali. Učencem je bila ura všeč, ker so lahko dejavnost preživeli izven učilnic na svežem zraku, sami so bili aktivni, med seboj so sodelovali in bili uspešni. Tudi smeha ni manjkalo. Omenjene aktivnosti lahko izvedemo v okviru dneva dejavnosti, razrednih ur, lahko pa so kot uvodna motivacija v podobno učno snov pri katerem predmetu. Če bomo učitelji razumeli dodano vrednost takega povezovanja, bomo ure izvajali na drugačne načine in bomo sodelovanje, pomoč drugemu in podporo vnesli »na urnike« med otroke vsak dan in ne le nekajkrat na leto ob dnevih dejavnostih.

ZAKLJUČEK

Sodelovanje, zaupanje in dobri medsebojni odnosi so pomembni temelji pozitivne klime v razredu. Učencem omogočajo, da se v šoli počutijo sprejete, razvijajo socialne spretnosti in prevzemajo odgovornost za skupnost, del katere so. Pozitivne klime ni mogoče vzpostaviti z eno samo delavnico na leto, temveč se oblikuje skozi vsakodnevne odnose, jasna pričakovanja, spoštljivo komunikacijo in dosledno skrbjo za vključenost vseh.

Delavnice so pri tem dragoceno orodje, preko katere lahko učence učimo sodelovanja, empatije in medsebojne pomoči ter to izkusijo v praksi na zanimiv način. Soba pobega, skupinski izzivi, dejavnosti za prepoznavanje močnih področij in igre za razvijanje empatije so le nekatere možnosti, s katerimi lahko učitelji spodbujamo povezanost razreda. Njihova vrednost pa je največja takrat, ko jih spremljata refleksija in prenos spoznanj v vsakdanje življenje.

Viri in literatura

1. Kozina, A., Veldin, M., Vidmar, M., Vršnik Perše, T. & Mlekuž, A. (2018). Kako do spodbudne in vključujoče razredne klime z razvijanjem empatije? *Vzgoja in izobraževanje,* 49(3–4), 10–16. Dostopno: https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-0ODS25J7

2. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, (b. d.). *Kako do spodbudnega in varnega učnega okolja? Odgovori na vprašanja in dileme iz prakse*. Dostopno: https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2021/03/2019-05-10-kako-do-spodbudnega-in-varnega-ucnega-okolja.pdf

3. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2020. *Glas učenca – most do učenja.* Dostopno: https://www.zrss.si/projekti/zakljuceni-projekti/glas-ucenca-most-do-ucenja-bridge/

4. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2026. *Programske smernice za delo razrednika v osnovni in srednji šoli*. Dostopno: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Srednja-sola/ProgramskeSmerniceZaDeloRazrednikaV-OSinSS-2026.pdf

Prepoznavanje stereotipov in premagovanje predsodkov

ANDREJA OGRIZEK, *mag. prof. slov. jezika in knjiž. in mag. prof. ped.*
andreja.ogrizek@ossentilj.si

Povzetek: Stereotipi in predsodki pomembno vplivajo na oblikovanje medosebnih odnosov, sprejemanje drugačnosti in razredno klimo. Ker se pogosto oblikujejo na podlagi posplošenih predstav, nepreverjenih informacij in družbenega okolja, lahko vodijo v izključevanje, nestrpnost in diskriminatorno vedenje. Šola ima zato pomembno vlogo pri njihovem prepoznavanji in preseganju ter pri spodbujanju spoštovanja, empatije in kritičnega mišljenja. Pomembno je, da ločimo med stereotipi, predsodki in dejstvi ter načrtno razvijamo vključujoče učno okolje. Predstavljene so praktične dejavnosti za učence, s katerimi so učenci iskali primerne odzive na izključevanje, ugotavljali so, katere situacije so predsodki in stereotipi ter presojali, kaj je bolj ustrezno vedenje v določeni situaciji. Z aktivnim sodelovanjem, razpravo, preizkušanjem različnih načinov odzivanja učenci razvijajo sposobnost prepoznavanja lastnih predsodkov, razumevanje perspektive drugih ter odgovornost za ustvarjanje spoštljivih in varnih medosebnih odnosov.

Ključne besede: stereotipi, predsodki, strpnost, medosebni odnosi, razredna klima

Abstract: Stereotypes and prejudices significantly influence the formation of interpersonal relationships, the acceptance of diversity, and the classroom climate. Since they are often formed based on generalizations, unverified information, and the social environment, they can lead to exclusion, intolerance, and discriminatory behavior. Schools therefore play a crucial role in identifying and overcoming them, as well as in fostering respect, empathy, and critical thinking. It is important to distinguish between stereotypes, prejudices, and facts, and to deliberately cultivate an inclusive learning environment. Practical activities for students are presented here, enabling them to explore appropriate responses to exclusion, identify situations involving prejudice and stereotypes, and evaluate the most suitable behavior for specific situations. Through active participation, discussion, and experimenting with different ways of responding, students develop the ability to recognize their own prejudices, understand the perspectives of others, and take responsibility for creating respectful and safe interpersonal relationships.

Keywords: stereotypes, prejudices, tolerance, interpersonal relationships, classroom climate

UVOD

Vsakodnevno se srečujemo z ljudmi, ki se od nas razlikujejo po videzu, osebnostnih lastnostih, sposobnostih, kulturnem ozadju, načinu razmišljanja in življenjskih izkušnjah. Kljub temu da si pogosto želimo biti strpni in sprejemati drugačnost, si o drugih včasih ustvarimo mnenje, še preden jih zares spoznamo. Pri tem pomembno vlogo igrajo stereotipi in predsodki, ki lahko vplivajo na naše zaznavanje, presojanje in vedenje do posameznikov in skupin. Stereotipi in predsodki so tako pomembna tema tudi v šolskem prostoru, kjer odnosi med učenci in učitelji vplivajo na vsakodnevno življenje in delovanje šolske skupnosti. In čeprav se z učenci o tem pogovarjamo že v 5. razredu pri predmetu Družba, se zdi, da tega pojma ne poznajo dovolj, niti ju med seboj ne razločijo, to pa je zelo pomembno, da poznamo, sicer ne moremo delovati preventivno.

Šola ima tako pri prepoznavanju in preseganju stereotipov ter predsodkov posebno vlogo, saj ni le prostor pridobivanja znanja, temveč tudi okolje, v katerem učenci razvijajo socialne veščine, oblikujejo stališča in se učijo sobivanja z drugimi. S premišljenimi vzgojno-izobraževalnimi dejavnostmi lahko spodbujamo kritično razmišljanje, empatijo, spoštljivo komunikacijo in sprejemanje drugačnosti. Namen vzgoje za strpnost ni zgolj preprečevanje neprimernega vedenja, temveč predvsem razvijanje sposobnosti, da posameznika prepoznamo

kot edinstveno osebo, neodvisno od vnaprej oblikovanih predstav o skupini, ki ji pripada.

Pomen stereotipov in predsodkov in kako nastajajo

Stereotipi so poenostavljene in posplošene predstave o posameznikih ali skupinah ljudi. Temeljijo na predpostavki, da imajo pripadniki določene skupine podobne lastnosti, čeprav se posamezniki med seboj lahko razlikujejo. Nastajajo na podlagi družbenega okolja, vzgoje, medijev, osebnih izkušenj in informacij, ki jih posameznik pridobiva skozi življenje. Stereotipi poenostavljajo stvarnost in pogosto izhajajo iz nepreverjenih dejstev in govoric (Stramljič Breznik, 2018). Primer stereotipnega razmišljanja je prepričanje, da so vsi učenci, ki imajo učne težave, manj sposobni, da so deklice slabše pri matematiki ali da so učenci, ki bolj tihi, nezainteresirani za sodelovanja. Takšne predstave ne upoštevajo individualnih razlik in okoliščin, zaradi česar lahko posameznika neupravičeno ocenjujemo na podlagi ene same lastnosti. Stereotip zato ni zanesljiv opis posameznika, temveč poenostavljena miselna predstava, ki lahko vpliva na naša pričakovanja in ravnanja z drugimi (Stramljič Breznik, 2018). Predsodki pa so z vnaprejšnjimi predstavami povezana stališča oziroma vrednotenja posameznika ali skupine, ki niso ustrezno utemeljena na poznavanju dejstev. Pogosto vključujejo čustveno komponento, na primer strah, nezaupanje, odpor ali zavračanje. Medtem ko stereotip pomeni predvsem posplošeno predstavo, predsodek vključuje tudi vrednostno sodbo o osebi ali skupini. Stereotipi in predsodki se lahko medsebojno krepijo ter vodijo v nestrpnost, izključevanje in diskriminatorno ravnanje (Bezenšek et al., 2024). Pomembno je poudariti, da se stereotipi in predsodki ne kažejo vedno v odkrito sovražnem vedenju, lahko se izražajo tudi v navidezno nepomembnih komentarjih, šalah, neenakih pričakovanjih ali izključevanju iz skupinskih dejavnosti. Posamezniku tako pripisujemo lastnosti, ki jih nima, ali mu zaradi pripadnosti določeni skupini pripisujemo manj sposobnosti, znanja oziroma možnosti za uspeh. Šele ko takšne predstave prepoznamo, jih lahko začnemo kritično preverjati in spreminjati (Rutar, 2001).

Vpliv stereotipov in predsodkov na odnose med učenci

Šolski prostor je pomembno okolje za oblikovanje medosebnih odnosov. Učenci se vsakodnevno srečujejo z različnimi značaji, sposobnostmi, interesi in načini izražanja, zato so razredne skupnosti prostor, v katerem se lahko stereotipi in predsodki hitro pojavijo. Če učenec zaradi svojega videza, učnega uspeha, socialnega položaja, posebnosti ali kulturnega ozadja postane tarča posploševanja, se lahko zmanjša njegova občutljivost za sodelovanje, občutek pripadnosti razredu in pripravljenost za vključevanje v skupne dejavnosti. Pomembno je, da stereotipe in predsodke v šoli ustrezno naslavljamo, jih prepoznavamo in obravnavamo (Rutar, 2001). Posledice takšnega ravnanja niso omejene le na posameznika, ki je izpostavljen predsodkom.

Negativni vzorci mišljenja in vedenja lahko vplivajo na celotno razredno skupnost. Učenci se lahko razdelijo v skupine, razvijejo nezaupanje ali izključevanje razumejo kot sprejemljivo obliko vedenja. Stereotipi in predsodki lahko tako prispevajo k nestrpnosti, diskriminaciji in medvrstniškemu nasilju (Bezenšek et al., 2024). Pomembno vlogo imajo tudi pričakovanja odraslih. Učitelj, ki učenca nezavedno ocenjuje skozi vnaprej oblikovano predstavo, lahko vpliva na to, koliko priložnosti mu ponudi za sodelovanje, kako razume njegove napake in kako spodbuja njegov napredek. Ravno zato je nujno, da strokovni delavci v šoli redno preverjajo tudi lastna prepričanja in način komuniciranja. Ustvarjanje vključujočega okolja zahteva zavedanje, da je treba vsakega učenca obravnavati kot posameznika ter mu omogočiti enakovredno sodelovanje in razvoj (Rutar, 2001).

Vloga šole pri prepoznavanju in preseganju stereotipov

Pri zmanjševanju stereotipov in predsodkov je ključnega pomena načrtno razvijanje strpnosti, spoštovanja in medsebojnega razumevanja. Strpnost ne pomeni zgolj tega, da drugačnost dopuščamo, temveč da posameznika sprejemamo kot enakovrednega člana skupnosti, tudi kadar se njegove lastnosti, prepričanja in življenjske izkušnje razlikujejo od naših (Bezenšek et al., 2024). Pomembno je tudi, da učenci stereotipov in predsodkov ne spoznavajo zgolj na teoretični ravni, temveč jih prepoznavajo tudi v vsakodnevnih situacijah. Učitelj lahko s pogovorom, problemskimi nalogami, sodelovalnimi igrami in analizo konkretnih primerov spodbuja premislek o tem, kako nastajajo vnaprejšnje sodbe in kakšne posledice imajo za posameznika. Pri tem je bistveno, da učenci dobijo priložnost izraziti svoja mnenja, jih utemeljiti ter jih ob novih informacijah tudi spremeniti. Takšen pristop podpira razvoj kritičnega mišljenja in odgovornega odnosa do drugih (Bezenšek et al., 2024). Učinkovit način obravnave stereotipov je tudi sodelovanje med učenci, ki se med seboj razlikujejo po sposobnostih, interesih in načinu razmišljanja. Pri skupinskem delu lahko učenci spoznajo, da uspeh ni odvisen od ene same lastnosti, temveč od različnih prispevkov posameznikov. Ko imajo priložnost sodelovati z nekom, ki ga sprva ne poznajo dobro, lahko preverijo začetne predstave in oblikujejo bolj stvarno mnenje (Gril, 2016). Posebno pozornost pa moramo nameniti tudi jeziku. Splošne izjave, kot so »vsi so enaki« ali »oni tega ne znajo«, utrjujejo predstave o skupinah in zmanjšujejo pripravljenost za spoznavanje posameznika. Učence je zato smiselno spodbujati, da svoje trditve preverjajo, se izogibajo žaljivim oznakam ter razmišljajo o tem, kako bi se sami počutili ob podobnih besedah (Mikolič, 2008).

Pristopi za aktivno obravnavo stereotipov in predsodkov

V okviru individualne in skupinske pomoči smo v 5. razredu po obravnavi stereotipov in predsodkov ugotavljali, kaj od tega so si zapomnili in uporabili praktični pristop do problema. Dejavnosti lahko izvajamo tudi v 6. ali 7. razredu, saj to tematiko

že poznajo, v 7. razredu pa jo dodatno obravnavajo še pri predmetu domovinska in državljanska kultura in etika. Ostalim razredom vsebine prilagodimo, da izberemo težje primere, jih dodamo več ali manj – odvisno od dejavnosti.

Igra vlog

Učenci se vživijo v položaj osebe, ki je zaradi določene lastnosti izključena iz skupine. Ker so v skupini le štirje učenci, smo naredili štiri situacije s stereotipi in predsodki, vsak pa je prišel enkrat na vrsto, ko je predstavljal posameznika, proti kateremu skupina iz različnih razlogov nastopi:

Situacija 1: Novi sošolec

V razred pride učenec, ki je Rom. Dva učenca odigrata, kakor menita, da bi se obnašala v tem primeru, enega pa posebej določimo, da je nestrpen. Po situaciji se obvezno pogovorimo o občutkih vseh vpletenih, povemo, kaj je bilo prav in kaj narobe, kako so se ob tem počutili. Če je čas, zaigramo še tako, kot bi bilo prav.

Situacija 2: Dekle želi igrati nogomet

Trije otroci so fantje, ki igrajo nogomet. Zraven pride dekle, ki bi z njimi želelo igrati, vendar eden izmed njih tega ne želi in je odkrito nestrpen, druga dva se po občutku odločita, ali mu bosta sledila ali ne.

Situacija 3: Predstavnik razreda

Za predstavnika razreda se javi nekdo, ki ima slab učni uspeh in običajno komaj doseže oceno zadostno 2. V skupini ponovno določimo nekoga, ki je proti temu, druga dva pa sledita dogajanju.

Situacija 4: Šala

Učenec se pošali na račun videza sošolca. Ko ta pokaže, da ga je prizadelo, se »opraviči« z besedami, da se samo heca in je preobčutljiv. Druga dva sta opazovalca, ki dejanje spremljata in se vključita ali pa le ostaneta opazovalca.

Pomembno je, da vloge med njimi menjujemo. Vedno je nekdo drug, ki je tarča nestrpnosti in nekdo drug, ki je nestrpen. Le tako lahko dobijo resnični občutek, kako je, če te nekdo sodi. Ob koncu tudi presodimo, katere situacije lahko vodijo v diskriminacijo in kako ter katere so bolj stereotipne in katere bolj značilne za predsodke.

Stop – premisli – spremeni

To je različica igre vlog, ki jo nekoliko spremenimo, in sicer učencem določimo vloge po zgoraj zapisanem scenariju, enega učenca pa določimo, da zakriči STOP kadarkoli znotraj odigranega scenarija in predlaga, kaj naj nekdo reče ali naredi. Takrat morajo učenci spremeniti dogajanje in nato presodijo, če je bilo to ustrezno in zakaj. Učencem vnaprej določimo, da mora biti predlog, ki spremeni dogajanje čim bolj strpen in da poskušajo s tem situacijo popraviti, izboljšati.

Stereotip, predsodek, dejstvo

Učencem preberemo posamezne trditve, njihova naloga pa je, da skupaj določijo, ali gre za stereotip, predsodek ali dejstvo ter to utemeljijo. Lahko se postavijo na določena mesta, ki jih prej označimo, lahko pa glasujejo s karticami, ki jih vnaprej pripravimo. Takoj na začetku pa ponovimo, kaj je stereotip, kaj predsodek in kaj dejstvo. Upoštevamo tudi možnost, da je pri določeni situaciji tako predsodek kot tudi stereotip, če učenci to dobro utemeljijo.

PREDSODEK:

Ne želim sedeti z njim, ker prihaja iz druge države.

Ne bom ga izbral v svojo ekipo, ker je debel in zagotovo bolj počasen.

Ljudje, ki so revni, so si sami krivi za svoj položaj.

STEREOTIP:

Deklice niso tako dobre v matematiki kot dečki.

Učenci, ki imajo dobre ocene, so vedno tudi zelo pametni.

Starejši ljudje ne znajo uporabljati tehnologije.

Tihi učenci nič ne znajo.

DEJSTVO:

V našem razredu je 24 učencev.

Zelo pomembno je, da se po izjavah o tem pogovorimo. Nekaj vprašanja za orientacijo:

Ali to velja za vse posameznike v tej skupini?

Kako bi lahko preverili, ali trditev drži?

Kako bi se počutili, če bi nekdo tako razmišljal o vas?

Kaj lahko stereotip preraste v predsodek ali diskriminacijo?

Samorefleksija

Učenci so dejavnosti zelo dobro sprejeli, smo jih pa razdelili na 2 šolski uri, saj je bila razprava daljša, a zelo pomembna za razumevanje stereotipov in predsodkov. Tudi sicer se pri vsaki obravnavi problematike držimo reka *manj je več*, da se lahko z otroki o tem pogovorimo, saj dostikrat zmanjka časa prav za kritično debato. Igra vlog z različico STOP, je bolj primerna za višje razrede in večje skupine, saj je mlajši ne razumejo dovolj in ne vejo, kaj in kdaj bi predlagali. Prav tako je kdaj katero situacijo nemogoče razvrstiti kot samo predsodek ali samo kot stereotip, tako se nam je zgodilo denimo pri situaciji učenca, ki prihaja iz druge države. Stereotip je bil, da so vsi iz določene države slabi, predsodek pa, da so si negativno mnenje izoblikovali, še preden so učenca spoznali. Zelo pomembno je, da znamo navedeno utemeljiti.

Med debato se je razvil tudi pomislek, da so bili učenci tudi kdaj sami nestrpni drug do drugega in da se vsak dan srečujejo s stereotipi in predsodki in jih tudi nevede uporabljajo v odnosu drug do drugega. In ravno to zavedanje je pomembno, da v prihodnosti kaj spremenimo.

ZAKLJUČEK

Stereotipi in predsodki so pomemben izziv za ustvarjanje spoštljivih in vključujočih odnosov v šoli. Čeprav se pogosto oblikujejo nezavedno in jih posamezniki prevzamejo iz svojega okolja, to ne pomeni, da jih ne moremo prepoznati in spreminjati. Ključni korak je zavedanje, da naše prve predstave o drugih niso nujno pravilne in da posameznika ne moremo celostno spoznat zgolj na podlagi ene njegove lastnosti.

Učenci v šoli preživijo vsaj tretjino svojega časa in ne moremo mimo tega, da je to stvar, ki se šole ne tiče. Ne bi nam smelo biti »škoda ur« ali dnevov dejavnosti za takšne delavnice, saj učinkujejo na daljši rok in izboljšujejo razredno klimo in odnose, posledično pa vplivajo tudi na usvajanje učne snovi.

Šola ima pri tem pomembno vzgojno vlogo. Z načrtnim spodbujanjem sodelovanja, empatije, kritičnega mišljenja in spoštljive komunikacije lahko prispeva k razredni klimi, v kateri se učenci počutijo sprejete in varne. Preseganje predsodkov se začne pri posamezniku: pri pripravljenosti, da prisluhnemo, preverimo svoje domneve in drugemu omogočimo, da ga spoznamo takšnega, kot je.

Viri in literatura

1. Bezenšek, A., Pečnik, P., P. E., & Kandolf, K. (2024). *Strpnost je kul: Priročnik za strokovne delavce v vzgoji in izobraževanju in socialnem varstvu.* Društvo Eksena.

2. Gril, A. (2016). S participacijo v šoli spodbujamo strpne medkulturne odnose. *Vzgoja in izobraževanje*, 47(3–4).

3. Mikolič, V. (2008). Diskurzivna narava stereotipov in predsodkov ter soočanje z njimi v sodobni demokratični družbi. *Jezik in slovstvo,* 53(1), 67–77.

4. Rutar, D. (2001). Stereotipi in predsodki v šolah. *Vzgoja in izobraževanje,* 32(3), 57–61.

5. Stramljič Breznik, I. (2018). Ženske ne povedo nič pametnega: jezikovnokorpusna analiza stereotipa. *Jezikoslovni zapiski,* 24(1). Dostop: https://doi.org/10.3986/JZ.24.1.6931

Široki in ozki e ter o – slišiš, razlikuješ, izgovoriš

ANDREJA OGRIZEK, *mag. prof. slov. jezika in knjiž. in mag. prof. ped.*
andreja.ogrizek@ossentilj.si

Povzetek: Pri obravnavi glasov slovenskega knjižnega jezika – predvsem naglaševanje širokega in ozkega e ter o smo uporabili različne didaktične pristope z vključitvijo gibanja, da bi učencem temo, ki je sicer težja za razumevanje, čim bolj približali ter jih spodbudili k aktivnemu sodelovanju. Besede z naglašenima glasovoma smo pravilno razporejali, si izmišljevali povedi, s katerimi smo dokazovali, da zapis in izgovor nista enaka ter vsebino povezali še s pravljico, kjer smo ravno z napačno izgovorjavo bili še bolj pozorni na izgovor prav širokega in ozkega e ter o. Dejavnosti so povezovale jezikovno učenje z gibanjem, igro in sodelovanjem ter učencem omogočile veččutno utrjevanje znanja. Aktivnosti je mogoče diferencirati in izvajati tudi v večjih skupinah, prav tako jih lahko izvedemo skupaj v eni ali dveh šolskih urah ali pa le kot motivacijo za ponovitev učne vsebine. Ob branju povratne informacije učencev smo dobili še eno jasno potrditev, da učenci potrebujejo gibanje, da si želijo sprememb in da se ob tem tudi več naučijo ter aktivno sodelujejo.

Ključne besede: glasovi slovenskega knjižnega jezika, gibanje, aktivno učenje, izkustveno učenje.

Abstract: When addressing the sounds of the Slovenian standard language—specifically the stress patterns of open and closed e and o—we employed various didactic approaches incorporating movement to make this challenging topic more accessible to students and to encourage active participation. We correctly sorted words containing these stressed sounds and devised sentences demonstrating the discrepancy between spelling and pronunciation; we also linked the material to a fairy tale, using instances of incorrect pronunciation to draw greater attention to the proper articulation of open and closed e and o. These activities integrated language learning with movement, play, and collaboration, enabling students to reinforce their knowledge through a multisensory approach. The activities are adaptable for differentiation and can be conducted in larger groups; they can be carried out over one or two class periods or simply used to motivate students when reviewing the material. Student feedback provided clear confirmation that they need movement and desire variety, and that such approaches foster active participation and enhance learning.

Keywords: sounds of the Slovenian standard language, movement, active learning, experiential learning.

UVOD

Usvajanje in razlikovanje širokega in ozkega glasu e ter o predstavlja za učence pomemben, pogosto pa tudi zahteven del jezikovnega pouka. Ne gre namreč le za pravilno izgovorjavo posameznega glasu v besedi, temveč predvsem za razvijanje slušnega razlikovanja, pozornega poslušanja in zavedanja, da lahko že majhna glasovna razlika vpliva na besedo in njen pomen. Ker je učenje glasov lahko precej abstraktno, je smiselno učencem vsebino približati na njim prijazen in doživljajski način – tako se učijo, pa sploh ne vedo, hkrati pa se ob tem še zabavajo. Pri obravnavi širokega in ozkega glasu e ter o lahko uporabimo različne didaktične pristope, pri čemer ima posebno mesto gibanje. Tako učence aktivno vključimo v proces učenja, spodbudimo njihovo pozornost, sodelovanje in motivacijo. Omogočimo jim, da glasovne razlike spoznavajo skozi poslušanje, gibanje, raziskovanje in zabavno reševanje nalog, ob tem pa urimo še branje in pisanje.

Gibanje med usvajanjem učne snovi

Gibanje je pomemben del otrokovega razvoja in predstavlja pomembno podporo učnemu procesu. Šolski pouk je pogosto povezan z dolgotrajnim sedenjem in manjšo količino spontanega gibanja, zato ga je smiselno načrtno vključevati v različne učne dejavnosti, ne le v pouk športa. Zmanjšanje časa, ki je namenjen sedečemu učenju in povečanje telesne dejavnosti, pozitivno vplivata na učne zmožnosti otrok. Gibanje

tako ne pomeni prekinitev pouka, ampak je lahko dejavnost, preko katere se otroci učijo in se smiselno povezuje z učnimi cilji (Starc, 2019). Tudi Jerina (2023) izpostavlja pomen vključevanja gibalnih dejavnosti v učni proces. Pri mlajših učencih je pozornost krajša, zato lahko menjavanje različnih dejavnosti in vključevanje gibanja pripomoreta k lažjemu osredotočanju na nadaljnje delo. Učencem omogoča aktivnejše sodelovanje pri pouku, saj učne vsebine ne usvajajo le pasivno s poslušanjem in opazovanjem, temveč tudi aktivno z neposrednim delovanjem (Jerina, 2023). Tako je vključevanje gibanja pomembno tudi pri pouku slovenščine, kjer lahko povežemo gibalne dejavnosti s konkretnim učnim ciljem. Tak pristop omogoča, da učenec vsebino zazna in utrjuje po več kanalih in učnih tipih hkrati – z vidnim, slušnim, govornim in gibalnim zaznavanjem. Gibanje tako postane sestavni del učne ure tudi pri slovenščini, ne pa zgolj čas za sprostitev. Pomembno je, da do usvajanja učnega cilja uporabimo različne poti ter v učni proces vključimo igro, raziskovanje pa tudi gibanje (Novak, 2022). Vključevanje gibanja v pouk lahko vpliva tudi na učenčevo aktivno vlogo pri učenju. Z vključevanjem gibanja se poveča motivacija za učenje, aktivnost učencev in njihovo sodelovanje. Vključimo lahko tudi izkušenjsko učenje, ki aktivira več senzornih področij in učenci lažje usvajajo teoretične pojme in znanja (Vrlinič, 2019).

Učinek dolgotrajnega sedenja med učnim procesom

Sodobni način šolskega dela od učencev pogosto zahteva dolgotrajno sedenje, čeprav je gibanje ena temeljnih otrokovih potreb in pomemben dejavnik celostnega razvoja. Šolsko okolje ima zato izjemno pomembno vlogo pri zagotavljanju možnosti za gibanje, saj lahko z ustrezno organizacijo pouka zmanjša posledice sedečega načina življenja. Starc (2019) opozarja, da je sedeči način življenja, ki je značilen tudi za šolsko delo, povezan z delovanjem in razvojem možganov ter učnimi zmožnostmi otrok. Več časa, ki je namenjen sedečemu učenju, ni nujno povezano z boljšim usvajanjem znanja, temveč lahko ustrezno vključevanje telesne dejavnosti prispeva k učinkovitejšemu učenju (Starc, 2019). Gibanje je torej pomemben dejavnik učnega procesa, saj vpliva tudi na naše možgane. V obdobju, ko je za otroke značilno vse več sedečega načina dela, je zato pomembno ustvarjati spodbudno učno okolje, v katerem se lahko učenci učijo tudi na tak način (Klemenc idr., 2016).

Pomen gibanja pri učencih z učnimi težavami

Posebno pozornost je zagotovo smiselno nameniti vključevanju gibanja pri učencih s posebnimi potrebami, pa tudi pri tistih z učnimi težavami. Tak način dela omogoča prilagajanje učnega okolja njihovim individualnim potrebam. S tem zmanjšujemo dolgotrajno sedenje, ohranimo pozornost in omogočimo aktivnejše vključevanje v učno dejavnost tudi otrokom, ki imajo sicer več težav z razumevanjem, bodisi zaradi težav s

koncentracijo in pozornostjo, specifičnih učnih težav in podobno. Ti učenci dobijo nov pristop, saj aktiviramo več senzornih področij, ne pa le slušnega in vidnega (Vrlinič, 2019).

Gibanje pri usvajanju širokega in ozkega e ter o

Zanimivo možnost za povezovanje gibanja in jezikovnega pouka predstavlja obravnava glasov in črk slovenskega knjižnega jezika. Slovenski knjižni jezik ima 8 samoglasnikov, ki jih zapisujemo s 5 črkami. Črka e zaznamuje ozki e, široki e in polglasnik, črka o pa ozki in široki o. Razlikovanje med temi glasovi je za učence zahtevno, saj se različni glasovi zapisujejo z isto črko in jih zato ni mogoče zanesljivo prepoznati zgolj po pisavi (ZRSŠ, b. d.). Pri usvajanju širokega in ozkega e ter o je zato zelo pomembno, da učenec glas najprej sliši in razloči, nato pa ga poveže z ustrezno besedo, zapisom in izgovorom. Gibanje lahko pri tem predstavlja dodatno oporo – otrokom je zanimivejše, saj so pri učni uri lahko aktivnejši in sodelujejo. Ob tem urijo tudi besedni zaklad, še posebej če naloge povežemo v različne tipe in jih različno strukturiramo.

Praktični primeri povezovanja učne snovi z gibanjem

Učenci, ki imajo učne težave ali pa so v postopku usmerjanja, obiskujejo ISP (individualno in skupinsko pomoč) in so imeli velike težave s prepoznavanjem širokega ali ozkega glasu v besedi. Tema je še toliko abstraktnejša zanje, saj v besedilu tega zgolj na podlagi črke ne prepoznajo, na napačno izgovorjavo pa vpliva tudi narečje, v katerem odraščajo in tako pogostejše uporabljajo le ožji način izgovorjave obeh glasov. Klasična predstavitev teme in praktični primeri so bili za usvajanje snovi premalo, zato je bilo nujno spremeniti pristop in uporabiti drug način poučevanja že znane teme. Učno uro smo izvedli v telovadnici s 6 učenci, ki obiskujejo ISP. Dejavnosti se lahko prilagodijo večji skupini tudi tako, da se učence razdeli v pare ali trojke – pri teh aktivnostih večja skupina ni ovira. Vseh dejavnosti ni potrebno vključiti v eno šolsko uro, lahko jih razbijemo na manjše dele ali uporabimo le eno kot uvodno motivacijo.

Priklic besed s črkami in razvrščanje



Slika 1: Zapis besed

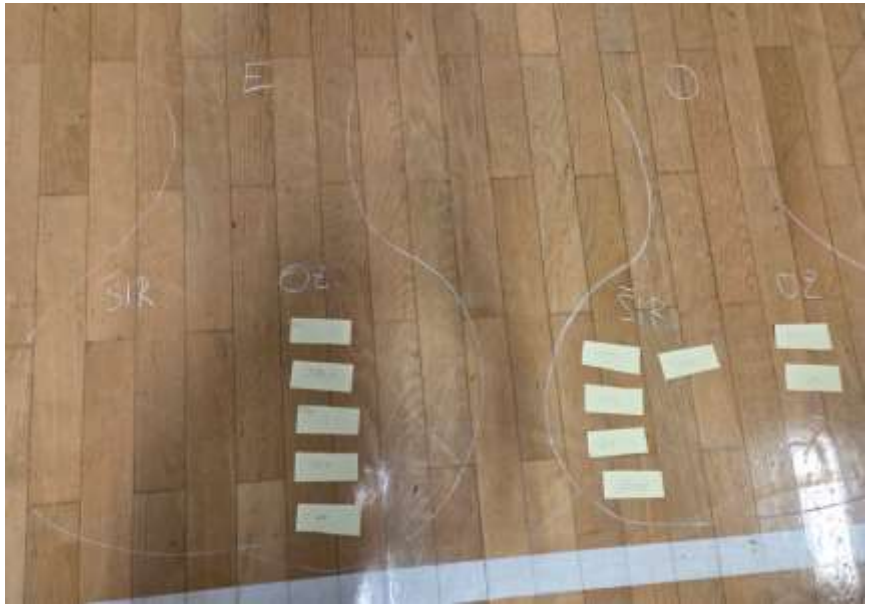
Vir: Lasten

Učenci so najprej dobili manjše listke, na katere so v parih zapisali besede, ki vsebujejo glas o ali e. V tej fazi ni bilo pomembno, ali je ta glas naglašen ali ne in, ali je širok ali ne, da jih ne zmedemo.

Ko so besede zapisali, sem jih pobrala in na hitro že sproti izločila tiste, ki ne ustrezajo nalogi, npr. beseda denarnica ima glas e, vendar ta ni naglašen in ga v nadaljevanju ne moremo uvrščati naprej.

V naslednjem koraku sem na tla s kredo narisala t. i. koše, kamor bodo uvrščali izbrane besede (lahko uporabimo tudi talni trak). Naredimo dva koša, kamor uvrščajo besede, ki imajo naglašen o in besede z naglašenim e. To naredimo sproti in skupaj, lahko pa delajo samostojno in potem preverimo – odvisno od časa. Pomembno je, da razvrstimo tudi široki in ozki glas in naredimo t. i. podmnožico znotraj enega koša.

Tako naredimo krajši uvod v snov, da se s svojimi besedami spomnijo, kaj je pomembno. Dovolj je že, da vsak napiše vsaj eno ustrezno besedo, saj bomo v nadaljevanju besede dodajali.



Slika 2: Razvrščanje besed
Vir: Lasten

2. Razvrščanje besed z gibanjem

Že pred aktivnostjo si pripravimo A4 list, na katerem so zapisane besede z naglašenima širokima in ozkima e ter o:

DREVO SMREKA PETA LEV
PESEM LEVO POLET POLETJE JESEN
PLES KREDA MEJA PLESEN VEČ KLET
MEZINEC VESELJE MESEC LETO
SMEH ŽENA REKA MLEKO
POŠTEVANKA MEDVED MEDO TEŽKO
DEČEK PETEK SESTRA VEČER TEMA

NOGA GORA STOL POŠTA GNOJ
PLOSK KROS PROGA VLOGA ROKA
PLOŠČA KROGLA DOM MOČ VOLK
OTROK VODA KOSA NOSOROG MORA
KOZA ROBOT DOBER MODER LOVEC
POTOK MOŠKI LOTO OREL OKO SOBA
LOV TON ZOB NOČ SOLZA ORODJE

Slika 3: List s pripravljenimi besedami
Vir: Lasten

Oba lista postavimo na tla na eno stran telovadnice ali prostora, na drugi strani pa bodo učenci s svojimi zvezki. V zvezku naredimo razpredelnico širokega in ozkega e ter širokega in ozkega o. Določimo čas, npr. 5 ali 10 minut in v tem času morajo učenci tekati od svojih zvezkov do besed ter besede, ki jih na listu na drugi strani preberejo, vpisovati v zvezek na pravo mesto. Hkrati si lahko zapomnijo več besed, vendar jih morajo vpisati na pravo mesto. Lahko glasno izgovarjajo, da jim je lažje – ugotoviti morajo svoj način, da bodo čim bolj učinkoviti. Ob koncu preverjamo pravilno postavljeno število besed. Zmagovalec je tisti, ki jih je največ postavil na pravo mesto.



Slika 4: Zvezek z razporejenimi besedami
Vir: Lasten

3. Preverjanje rešitev z gibanjem

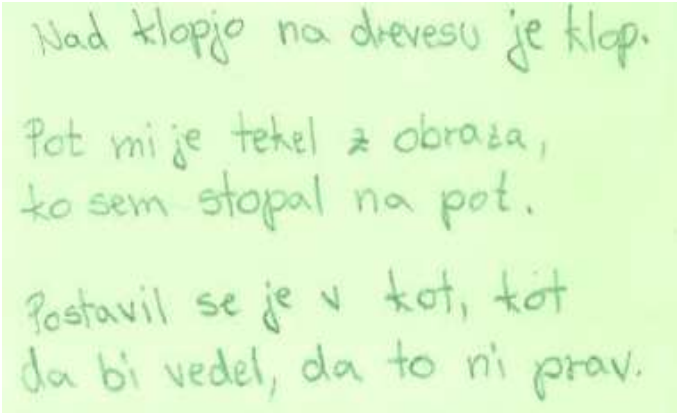
Ko preverimo vse rešitve, to naredimo še enkrat z gibanjem, in sicer učitelj prebere najprej vse besede z naglašenim o, otroci

pa skočijo npr. levo za široki o in desno za ozki o (lahko tudi ploskajo, se zavrtijo, počepnejo).

Enako naredimo z besedami, ki so zapisane na drugem listu za široki in ozki e. Pomembno je, da pri branju pretiravamo, da učenci zares slišijo široki e (npr. g**ooo**ra). Učimo jih, da se, kadar je težji primer, tako učijo tudi sami.

4. Zapisovanje povedi za iste besede z različnim naglasom

V učno uro smo vključili tudi zapisovanje enakih besed z različnim pomenom, in sicer so imeli besede: klop, pot ter kot. V povedih so morali s primeri pokazati razliko v različni uporabi širokega in ozkega o. Vaja je sicer težja, zato jih je pri tem potrebno bolj usmerjati. Primere pregledamo in po potrebi popravimo. Zapišejo tudi primere drugih učencev, če smo ugotovili, da so pravilne in različne. Nalogo lahko diferenciramo po težavnosti, in sicer lahko tistim, ki so uspešnejši, postavimo izziv, da to storijo v eni povedi, lahko pa najdejo nove besede, ki se zapišejo enako, izgovorijo pa drugače.



Slika 5: Zapis povedi
Vir: Lasten

5. Pravljica

Kot zadnjo aktivnost smo vključili še aktivno poslušanje pravljice z gibanjem in obravnavo omenjene tematike – široki in ozki e ter o. Učitelj si vnaprej pripravi pravljico, ki je po starosti lahko tudi manj primerna, saj v tem primeru ni toliko važna vsebina, kot je važno, da dobro slišijo široke in ozke glasove. Za 6. razred sem tako izbrala Rdečo Kapico, ki jo vsi dobro poznamo, da se ne mučimo z vsebino in smo osredotočeni na glasove. Je pa to odlična priložnost, da izberemo kakšno pravljico, ki so jo otroci že spoznali pred tem in jo zopet obnovijo. Pravljico beremo na glas in ponovno ob naglašenih širokih e ter o zelo pretiravamo z branjem, da nas učenci res slišijo. Odločila sem se, da berem pravljico narobe – in sicer, da glasove, ki so ozki, izgovarjam široko in obratno. Ko so učenci zaznali napako, so plosknili (lahko tudi skočijo, počepnejo itd.). Ob branju smo se vsi dobro

nasmejali, naloga ni lahka niti za učitelja, saj se lomi jezik in na koncu ne veš več, kaj je prav in kaj narobe, tako da smo se zares sprostili. Pomembno je, da si glasove, ki jih bomo brali narobe z rdečo prej označimo in da so besede smiselno razporejene, da ni čisto vse narobe.



Brata Grimm: RDEČA KAPICA

Nekoč je živela majhna deklica. Bila je tako zelo ljubka, da jo je vsak že na prvi pogled vzljubil. Izmed vseh ljudi na tem svetu pa jo je imela najraje njena babica. Ni je bilo stvari, ki je ne bi naredila zanjo. Nekega dne ji je podarila žametno rdečo kapico. Ta je bila deklici tako zelo všeč, da jo je nosila, kamorkoli je šla. Zato so jo vsi klicali Rdeča kapica.

Nekega dne ji je mama rekla: "Pridi, Rdeča kapica. Tukaj je kos potice in steklenica vina, nesi ju svoji babici. Zelo je bolna in slabotna. Okrepčilo ji bo dobro delo. Pa le hitro se odpravi, preden postane prevroče. Hodi previdno in tiho. Predvsem pa ne zahajaj s poti, da ne boš padla in razbila steklenice, ker potem babica ne bo dobila ničesar. Ko vstopiš v sobo, ne pozabi reči: "Dobro jutro," in ne preglej vsakega kotička preden to storiš."

"Pazljiva bom," ji je obljubila Rdeča kapica.

Babica je živela globoko v gozdu, za dobro uro hoda stran. Ko je Rdeča kapica vstopila v gozd, ji je naproti stopil volk. Ker Rdeča kapica še nikdar ni srečala volka in ni vedela, kako zlobna in prebrisana je ta zver, se ga sploh ni bala.

"Pozdravljena, Rdeča kapica," je rekel volk.

"Hvala enako, prijazni volk."

"Kam pa kam tako zarana, Rdeča kapica?"

"K babici."

"Kaj pa nosiš v košarici?"

"Potico in vino, včeraj je mama pekla. Uboga bolna babica bo dobila nekaj dobrega za pod zob. Da se okrepča."

"Kje pa živi tvoja babica?"

Slika 6: Pravljica z označenimi naglašenimi glasovi
Vir: https://sola-rodica.splet.arnes.si/files/2020/03/PRAVLJICA-Rde%C4%8Da-kapica.pdf

Opisane aktivnosti je v večji skupini možno izvajati tudi v dveh urah, posamezne zapisane besede pa lahko prilepijo tudi na A3 list v skupinah in jih še ilustrirajo, če ostane čas. Ker se opisane dejavnosti med seboj ne dobesedno povezujejo, jih lahko izvedemo tudi ločeno kot uvodno motivacijo ali le kot del učne ure. Izberemo lahko na primer le pravljico, s tem ponovimo pravljico, ki smo jo v 6. razredu tako že obravnavali, hkrati pa povežemo snov z jezikom in utrdimo tudi široke in ozke glasove – možnosti je veliko.

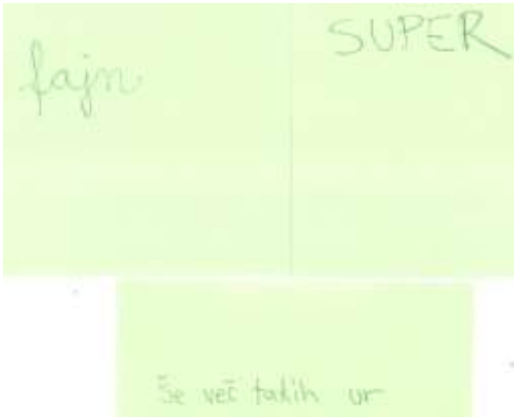
Refleksija, povratna informacija učencev

Učence sem na koncu prosila še za povratno informacijo, da so nekaj kratkih besed, kako jim je bilo, zapisali na listke in jih anonimno oddali. Nekateri so že ustno na glas povedali, da jim je bilo super, da je nekaj drugačnega, da so se lahko gibali. Motilo jih je le vedenje enega sošolca, ki kljub dinamični uri še vedno ne more biti pri miru. Kritike so lahko zapisali anonimno za list, vendar so bile na njih kljub temu zapisane pohvale.

Samorefleksija

Menim, da je bila izvedena ura izpeljana dokaj dobro, opažam pa, da učenci načina niso navajeni in je treba navodila večkrat ponavljati, učenci sami niti ne upajo vprašati za dodatno razlago in sledijo drug drugemu, četudi je narobe. Ves čas se med seboj primerjajo, koliko besed so zapisali, če so pravilne, saj si želijo biti uspešni, čeprav se predmet ne ocenjuje. V skupini je bil

učenec s sumom na ADHD, ki je v postopku testiranja in je bil pri uri drugačen kot v razredu, vendar za otroke še vedno nekoliko moteč – kljub temu so bili osredotočeni na naloge in jim je bilo reševanje v izziv. Pri takih urah se tudi pokažejo v drugačni luči – ena učenka je bila v izredno pomoč pri organizaciji in je želela pomagati s pospravljanjem, kredami in podobno, dve učenki pa sta izstopali po pomoči druga drugi. Tudi načini, ki so jih ubrali za reševanje, so bili različni in zanimivi. Fanta v skupini sta oba najprej naredila le zapis besed z enim glasom, da se nista zmedla, medtem ko so dekleta delala oboje hkrati, vendar je prišlo do več zmede in napak. Ena deklica pa si je besede najprej zapisala ob strani in jih šele nato razvrščala. Pomembno je, da otroci vedo, da so vsi načini pravilni, če le pridemo do tega, da upoštevamo končno pravilo – da je pravilno uvrščenih besed čim več. Če so to učenci z učnimi težavami, pa mora biti spodbude ogromno.



Slika 6: Povratna informacija učencev
Vir: Lasten

ZAKLJUČEK

Obravnava naglašenega ozkega in širokega e ter o skozi gibanje in igro je pokazala, da lahko tudi zahtevnejši jezikovne vsebine učencem približamo na igriv, dinamičen in njim bolj zanimiv način. Z vključevanjem gibanja, poslušanja, branja in pisanja na drugačen način smo učence spodbudili k aktivnemu sodelovanju ter jim omogočili, da so novo znanje usvajali preko različnih čutnih in gibalnih izkušenj.

Metode so še posebej zanimive, ker so drugačne kot pouk, ki ga poznajo sedaj, več je gibanja, bolj aktivno se morajo vključiti in takoj se opazi, če kdo nečesa ne dela, saj le stoji ob strani. Manj je pasivnega prepisovanja in zgolj sledenja razlagi. Učitelj lahko ob tem takoj presodi, če je kdo temo dejansko razumel ali ne in to takoj naslovi, pristopi in pomaga. Ob vsem tem so razvijali tudi pozornost in koncentracijo ter preko več kanalih usvajali snov, ki jim sicer predstavlja nekoliko več težav za razumevanje, na koncu pa smo se ob branju pravljice na napačen način še nasmejali.

Izrednega pomena je tudi povratna informacija, ki so jo učenci podali ob koncu učne ure – prav vsi menijo, da bi si želeli več takšnih ur, da bi bilo več gibanja, saj jim tudi čas hitreje mine. Edina kritika, ki so jo podali, je bila na obnašanje otroka s sumom na ADHD, vendar za delo vseeno ni bil toliko moteč, da bi bilo treba to posebej obravnavati. Učence spoznamo tudi na

drugačen način, poudarijo se vrline, ki jih sicer ne opaziš toliko – pomoč, solidarnost, razumevanje.

Viri in literatura

1. Jerina, T. (2023). *Gibalne dejavnosti med poukom v prvem razredu osnovne šole.* V *Učitelj – učenec – učenje: Zbornik prispoevkov*. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
2. Klemenc, A., Smrekar, B., Laco, J. in Brodar, Š. (2016). Z gibanjem do drugačnega pouka. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju,* 14(1). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
3. Novak, N. (2022). *Kaj dela razredni pouk razredni? Konferenca učiteljic in učiteljev razrednega pouka.* Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
4. Republike Slovenije za šolstvo. (b. d.). *Glasovi slovenskega knjižnega jezika. https://eucbeniki.sio.si/slo9/2216/index4.html (dostopno dne: 29. 9. 2026).*
5. Starc, G. (2019). Pomen gibanja za učno uspešnost otrok. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju*, 17(1), 9–25. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
6. Vrlinič, D. (2019). Z gibanjem do matematičnega znanja v 1. razredu. *Razredni pouk,* 2(2019). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
7. (b. d.) https://sola-rodica.splet.arnes.si/files/2020/03/PRAVLJICA-Rde%C4%8Da-kapica.pdf Dostop dne: 30. 9. 2026

Uporaba orodij umetne inteligence pri ustvarjanju vizualnih gradiv za pouk

NASTJA STROPNIK NAVERŠNIK, *mag. prof. ped. in mag. prof. slo. jezika in knjiž.*
nastja.stropnik-naversnik@guest.arnes.si

Povzetek: Prispevek osvetljuje vključevanje orodij umetne inteligence (UI) v sodobni pedagoški proces pri pouku slovenščine in pri izbirnem predmetu šolsko novinarstvo. V teoretičnem delu so povzeti pogledi strokovnjakov na prednosti UI, ki učiteljem omogočajo razbremenitev, personalizacijo učenja, učinkovito diferenciacijo (zlasti za učence z učnimi težavami in posebnimi potrebami) ter prilagajanje sodobnim učnim stilom. Prispevek poudarja, da uspešna integracija UI zahteva strokovno presojo, natančno vodenje orodij z jasnimi navodili in nenehno strokovno usposabljanje učiteljev. V osrednjem delu predstavljam pet praktičnih primerov uporabe UI za pripravo vizualnih gradiv z namenom dviga kakovosti poučevanja in večje motivacije učencev. Prikazala sem uporabo orodij Gemini, Gemini Notebook, ChatGPT in Microsoft Copilot za ustvarjanje raznolikih gradiv (miselnih vzorcev, rebusov, stripov, ilustracij in videovsebin).

Ključne besede: umetna inteligenca, poučevanje, vizualna gradiva, miselni vzorec

Abstract: This article highlights the integration of artificial intelligence (AI) tools into the modern pedagogical process in Slovene language classes and the elective subject of school journalism. The theoretical part summarizes expert perspectives on the benefits of AI, which assist teachers in reducing their workload, personalizing learning, ensuring effective differentiation (particularly for students with learning difficulties and special educational needs), and adapting to modern learning styles. The paper emphasizes that successful AI integration requires professional judgment, precise tool guidance through clear prompts, and continuous teacher professional development. The central part presents five practical examples of using AI to prepare visual materials aimed at enhancing teaching quality and increasing student motivation. The use of Gemini, Gemini Notebook, ChatGPT, and Microsoft Copilot is demonstrated for creating diverse materials, including mind maps, rebuses, comics, illustrations, and video content.

Keywords: artificial intelligence, teaching, visual materials, mind map

UVOD

Razvoj umetne inteligence (v nadaljevanju UI) je v zadnjih letih v porastu. Ko sem pred slabim desetletjem stopila v učiteljski poklic, si nisem predstavljala, kako korenito bo razvoj tehnologije v relativno kratkem času spremenil naš poklic. Sprva sem bila do UI zadržana, imela sem številne pomisleke glede njene uporabe, kasneje sem orodja UI začela uporabljati v zasebne namene, zadnje leto pa jo skušam v čim večji meri izkoristiti kot podporo pri svojem učiteljskem poklicu. To zahteva v prvi vrsti interes oziroma voljo do učenja novega, čas, ki ga namenjam raziskovanju in učenju, podporo podobno mislečih učiteljev in delitev dragocenih izkušenj med nami. V prispevku predstavljam, kako uporabljam orodja UI za vizualno ponazoritev pri pouku slovenščine v 6. in 7. razredu ter pri izbirnem predmetu šolsko novinarstvo.

Nov pogled na poučevanje

Intenzivni razvoj UI vse bolj zaznamuje tudi sodobno izobraževanje. Tako postaja UI eno izmed ključnih orodij, ki lahko podpira učitelja v vseh fazah izobraževalnega procesa (Mithans idr., 2026). Kot poudarja Bezjak (2024), uporaba UI v izobraževanju ne pomeni le tehnološkega premika, ampak vključuje tudi širok spekter pedagoških, etičnih in družbenih vidikov. Vključevanje UI v izobraževanje ne zahteva le dostopa do orodij UI in poznavanja njihovih tehničnih zmožnosti in omejitev, temveč tudi razumevanje, kako te tehnologije

vplivajo na dinamiko poučevanja, odnose med učitelji in učenci ter na celoten pedagoški proces. Raziskav, kako pogosto učitelji v svetu in v Sloveniji uporabljajo orodja UI, je zelo malo, vzorci so različni (Bezjak, 2024). So pa skupne ugotovitve, ki jih raziskave povzemajo, in sicer, da na vključevanje tehnologije v izobraževalnem procesu vplivajo različni dejavniki. Na eni strani so to dostop do tehnologije, podpora vodstva šole, priložnosti za profesionalno učenje, na drugi strani pa učiteljeva osebna stališča, njegova tehnološka usposobljenost, njegovo zaupanje in njegove negotovosti.

Učiteljeva stališča do UI

Uporaba UI pri pouku je kompleksen in večdimenzionalen proces, ki od učiteljev zahteva dodatna prizadevanja. Učitelji morajo orodja UI najprej dobro poznati in jih znati uporabljati. Poleg tega sta potrebni prilagoditev ustaljenega poučevanja in strokovna presoja o tem, kako ta orodja smiselno vključiti v pouk (Fullan idr. 2023). Slivar in drugi (2024) opozarjajo, da je med učitelji še vedno prisoten trend negativnih vtisov o izobraževalni tehnologiji, kljub zmožnostim UI, s katerimi se lahko odpravijo številne omejitve obstoječih izobraževalnih orodij. Spreminjanje sedanjih negativnih predstav učiteljev o izobraževalni tehnologiji je ključnega pomena za sprejemanje UI kot nove vrste izobraževalnega orodja in njeno izvajanje v šolah. Večje kot je učiteljevo zaupanje v UI, večja je možnost, da jo bo uporabljal pri poučevanju (Mithans idr., 2026).

UI prinaša številne prednosti za učitelja

UI ponuja priložnost za izboljšanje učnega procesa, saj lahko pomaga učiteljem pri oblikovanju prilagojenih učnih poti za učence, pri čemer učni načrt prilagajajo učenčevim individualnim prednostim in interesom. Slivar in drugi (2024) pišejo o prednostih, ki jih učitelji pridobijo s pomočjo UI tako pri delu z nadarjenimi učenci kot tudi z drugimi skupinami učencev. Te so: prilagoditev pouka, personalizacija učnega gradiva, ustvarjanje nalog, ki ustrezajo učenčevim sposobnostim in interesom, spremljanje napredka učencev, podajanje konkretnih predlogov za določeno skupino učencev. O prednostih uporabe UI pri izobraževanju pišeta tudi Pesek in Krašna (2022). Po njunem mnenju se je prva razbremenitev učitelja pokazala pri uporabi UI za tvorbo nalog za vajo in utrjevanje. Druga prednost, ki jo omogoča UI, pa je personalizirano učenje – učni pristop, ki se osredotoča na oblikovanje učenja z upoštevanjem potreb posameznega učenca. To pomeni, da so komponente učenja, kot so tempo učenja, osebne želje, oblika pouka in učni stili, prilagojene tako, da ustrezajo potrebam učenca, s tem pa povečamo učinkovitost učenja. *»UI in strojno učenje blestita pri prepoznavanju vzorcev, ki jih človek ne prepozna, pogosto zaradi velike količine podatkov. Zato lahko UI z analizo izobraževalnih podatkov učenca pomaga učitelju pri prepoznavanju načinov, kako posamezni učenci razumejo snov.«* (Pesek, Krašna, 2022, str. 271) Pesek in Krašna menita, da (zlasti za otroke s posebnimi

potrebami) tradicionalni pristopi v izobraževanju ne veljajo več. Veliko prednost UI vidita v možnosti, da postane izobraževanje personalizirano za vsakega otroka, učiteljem pa omogoča diferenciacijo in individualiziranje učnih vsebin. *»Učinkovita uporaba umetne inteligence, podatkov in analitike ter strojnega učenja lahko učiteljem omogoči, da pripravijo ustrezno učno izkušnjo in ustvarijo prilagojene učne poti za vsakega učenca posebej. V tem primeru UI deluje kot povezovalec različnih učnih vsebin, kot so spletna učna gradiva, izobraževalni videoposnetki, naloge za preverjanje in druge oblike učnih vsebin.«* (Pesek, Krašna, 2022, str. 272)

Kako uporabljam UI pri svojem delu?

Tudi sama sem bila sprva do UI zadržana, imela sem številne pomisleke glede njene uporabe, kasneje sem orodja UI začela uporabljati v zasebne namene, zadnje leto pa jo skušam v čim večji meri izkoristiti kot podporo pri svojem učiteljskem poklicu. Priznati moram, da zahteva to v prvi vrsti interes oziroma voljo do učenja novega in stalno nenehno usposabljanje na tem področju, saj se novosti hitro spreminjajo. Za to je potreben tudi čas, ki ga namenjam raziskovanju, učenju, preizkušanju novih orodij. Vesela sem, da sem obdana z nekaj podobno mislečimi ljudmi, s katerimi delimo svoje znanje, izkušnje in izmenjamo težave, iščemo rešitve. Sama uporabljam orodja UI za nabiranje idej, kako določeno učno snov predstaviti učencem (brainstorming). UI se je izkazala tudi pri ustvarjanju idej za uvodno motivacijo v novo učno uro. Dobrodošla je pri ustvarjanju učnih listov utrjevanja, pripravi vizualnih gradiv za popestritev pouka. V nadaljevanju predstavljam 5 primerov uporabe vizualnih gradiv za popestritev pouka.

Gemini: Izdelava rebusov za uvodno motivacijo

V 6. razredu pri pouku slovenščine obravnavamo samostalnike. Standard znanja je, da učenec v besedilu prepozna samostalnik, ga poimenuje, uporabi v novem besedilu in v novih skladenjskih okoliščinah; mu določi spol in število (5. r.) ter sklon (6. r.) (učni načrt za slovenščino, 2025). Skloni so torej za učence v 6. razredu nova snov. Za popestritev pouka sem kot uvodno motivacijo pripravila rebuse z imeni sklonov. Učenci so v skupinah dobili učni list, na katerem je bilo 6 rebusov. Morali so jih uspešno razvozlati, rešitev jim je dala imena vseh šestih sklonov.

Rebuse sem izdelala v orodju Gemini. Po več poskusih, s katerimi nisem bila zadovoljna, sem se naučila, da je potrebno orodju dati zelo jasna, natančna navodila, kaj želim.



Slika 1: Primer rebusa za uvodno motivacijo pri obravnavi sklonov, izdelanega v orodju Gemini
Vir: Orodje Gemini

ChatGPT: Izdelava ilustracij

V 6. razredu pri pouku književnosti obravnavamo pravljico danskega avtorja Hansa Christiana Andersena, ki je obvezni avtor v 6. razredu. Izbrala sem pravljico Cesarjeva nova oblačila, s katero spoznamo termina svetovna in avtorska pravljica. Med standardi znanja (učni načrt za slovenščino, 2025) je zapisano, da učenec v besedilu, ki obsega najmanj 100 besed, predstavi, primerja in ovrednoti pripovedna besedila, književne prvine in značilnosti. Tako po prebranem besedilu učenci samostojno tvorijo zaokroženo besedilo, v kateri obnovijo prebrano pravljico in utemeljijo, zakaj je to delo pravljica. Zaradi zagotavljanja notranje diferenciacije in inkluzivnega pristopa sem pouk prilagodila različnim zmožnostim učencev. Učno uspešnejši učenci so besedilo tvorili samostojno. Učenci z učnimi težavami oziroma učenci s posebnimi potrebami (OPP) so za lažji priklic podatkov in strukturiranje pripovedi prejeli šest vizualnih predlog (ilustracij), ki so jih najprej razvrstili v pravilno kronološko zaporedje, nato pa so jim te ilustracije služile kot opora pri tvorjenju lastnega besedila.

Za namen priprave omenjenih gradiv sem uporabila orodje ChatGPT, vanj sem naložila izhodiščno besedilo (spletni vir). Na podlagi tega je umetna inteligenca izdelala šest barvnih ilustracij, namenjenih vizualni podpori pri pouku.



Slika 2: Vizualna predloga za pomoč učencem pri tvorjenju zaokroženega besedila, izdelano v orodju ChatGPT
Vir: Orodje ChatGPT

Gemini Notebook: videovsebina didaktični pripomoček za ponazoritev razlage

Pri izbirnem predmetu šolsko novinarstvo učenci spoznavajo vlogo medijev v družbi in temeljne značilnosti novinarskega poklica. Za popestritev pouka sem v orodju Gemini Notebook ustvarila gradivo v videorazličici. Kot izhodišče so služili dokument v formatu PDF z lastnimi avtorskimi vsebinami in izbrani (preverljivi) spletni viri. Na podlagi tako pripravljene baze znanja je orodje samodejno generiralo videoposnetek v slovenskem jeziku, ki je obravnavano snov ponazoril še s slikovnim gradivom.

Učencem sem po ogledu videa povedala, da je bilo generirano z uporabo UI. Sledil je pogovor o uporabi umetne inteligence pri ustvarjanju video gradiv. Učenci so kritično ovrednotili in izpostavili tako prednosti kot pomanjkljivosti sodobne tehnologije: kot pozitivno plat so navedli visoko privlačnost in dinamičnost predstavitve, medtem ko so kot glavno slabost izpostavili neustrezne naglase pri določenih besedah.



Slika 3: Posnetek zaslona video gradiva, izdelanega v orodju Gemini Notebook
Vir: Orodje Gemini Notebook

Gemini/Microsoft Copilot: izdelava miselnega vzorca

Pogost didaktični element pri mojem pouku slovenščine so miselni vzorci, saj so pregledni, jedrnati in barviti. Ravno zaradi teh lastnosti so mi zelo všeč. Tudi povratne informacije učencev (zlasti tistih, ki so vidni tipi) so, da se tako lažje učijo in si bolje zapomnijo snov. Rada jih uporabljam kot orodje bodisi za uvodno motivacijo in preverjanje predznanja (npr. pri učni snovi, ki so jo učenci že spoznali v nižjih razredih, npr. samostalnik in pridevnik) bodisi kot sintezo – povzetek po obravnavi nove snovi (npr. glagol ali prislov v 6. razredu).

Pred leti sem miselne vzorce tradicionalno risala na tablo, kasneje sem jih oblikovala v programu Canva, danes pa mi pri tem pomagajo orodja UI (npr. Gemini, Microsoft Copilot). Po več izdelanih miselnih vzorcih sem se naučila, da je ključ do uspešnega sodelovanja z umetno inteligenco v formulaciji izjemno jasnih in natančnih navodil. Če sem zapisala preveč splošna ali nejasna navodila, z izdelkom nisem bila zadovoljna, saj je orodje UI marsikaj naredilo po svoje, celo uporabilo napačne podatke. Z naknadnimi navodili za popravke sem pogosto poslabšala kakovost izdelka, popravki pa niso bili vedno ustrezni. Zato se v praksi kot najučinkovitejša izkazuje skrbna predhodna priprava natančnih navodil in gradiv, ki orodju točno narekujejo želeno vsebino in obliko miselnega vzorca.



Slika 4a: Miselni vzorec o glagolu, narejen v orodju Gemini s splošnimi navodili
Vir: Orodje Gemini

Navodilo: Izdelaj miselni vzorec o glagolu za učence 6. razreda.
Ugotovitve: Miselni vzorec je poln pravopisnih in vsebinskih napak, vidna je napačna raba strokovnih terminov in angleških izrazov. Orodje UI je v miselni vzorec dodalo glagolski naklon, ki je snov 7. razreda, ne 6. razreda.



Slika 4b: Miselni vzorec o glagolu, narejen v orodju Microsoft Copilot z natančnimi navodili
Vir: Orodje Microsoft Copilot

Navodilo: Izdelaj miselni vzorec po metodi mind map. V sredini napiši glagol z velikimi tiskanimi črkami. Vsaka črka naj bo drugačne barve. Iz sredine razvejaj 6 vej.
1 Poimenovanje (Glagol poimenuje: dejanje, dogajanje, stanje.)
2 Vprašalnici (Po glagolih se sprašujemo z dvema vprašalnicama: Kaj kdo dela?, Kaj se z njim dogaja?)
3 Kaj glagolu določamo? (osebo (1., 2., 3.), število (ednina, dvojina, množina), čas (sedanjik, preteklik, prihodnjik) (Pri določanju osebe in števila si pomagamo z osebnimi zaimki.)
4 Spreganje (Kadar glagolom spreminjamo osebo in število, pravimo, da jih SPREGAMO.) Dodaj tabelo spreganja za glagol hodim v sedanjiku.
5 Neosebni glagolski obliki (to sta: nedoločnik (-ti/-či) in namenilnik (-t/-č), namenilnik stoji ob glagolih premikanja)
6 Kdaj bom uspešen?
Uspešen bom ko: v besedilu prepoznam glagol, znam glagolu določim osebo, število, čas, znam spregati glagol, znam ob glagolu uporabljati nikalnico, prepoznam neosebni glagolski obliki in ju poimenujem.
Ugotovitve: Miselni vzorec je vsebinsko ustrezen, zajema snov, ki jo morajo znati učenci v 6. razredu. Je jedrnat, pregleden, barvit. S pisanjem navodila je bilo sicer res več dela, a je izdelek ustrezen, ne potrebuje popravkov. Miselni vzorec bodo učenci prilepili v zvezek po končani obravnavi tega učnega sklopa.

Microsoft Copilot: Izdelava stripa kot vizualne opore pri obravnavi premega in odvisnega govora

Pri pouku slovenščine v 7. razredu obravnavamo premi in odvisni govor. Za uvodno motivacijo ter vizualno ponazoritev učne vsebine sem v orodju Microsoft Copilot ustvarila strip brez besedila, opremljen le s praznimi oblački za vnos dialoga. V skladu s standardi znanja za 7. razred naj bi učenec prepoznal, poimenoval in tvoril premi ter odvisni govor, ju ustrezno medsebojno pretvarjal ter pri tem dosledno upošteval pravopisna pravila (učni načrt za slovenščino, 2025). Pouk je potekal tako, da so učenci najprej na podlagi vizualne predloge (stripa) samostojno oblikovali in vpisali pogovor med književnima osebama. Sledila je analitična faza, v kateri so učenci spoznali, da zapisi predstavljajo dobesedni navedek, ter mu dodali ustrezni spremni stavek (zapis novega besedila v zvezek). V zadnji fazi so učenci nastali premi govor pretvorili v odvisnega in ob tem utrjevali pravopisna pravila.

Povezovanje vizualnega gradiva, ustvarjenega z orodjem umetne inteligence, in avtorskega ustvarjanja učencev je ponudilo bolj zanimiv in aktiven pouk, učenci so bili za delo veliko bolj motivirani.



Slika 5: Strip kot vizualna opora pri učenju premega govora, izdelan v orodju Microsoft Copilot
Vir: Orodje Microsoft Copilot

ZAKLJUČEK

Uporaba orodij UI v izobraževanju ni več le tehnološka novost, temveč dragocena didaktična podpora, ki učiteljem omogoča ustvarjanje inovativnih, vizualno privlačnih in prilagojenih učnih gradiv. Kot sem prikazala s praktičnimi primeri, lahko orodja UI, če jih zna učitelj dobro uporabljati, do določene mere razbremenijo učitelja, pripravijo notranjo diferenciacijo, pripravijo ideje in obogatijo sam pouk. Kljub nespornim prednostim in tehnološkim zmožnostim pa ključno vlogo v učnem procesu še vedno igra učitelj. S strokovno presojo in premišljeno refleksijo lahko UI postane učiteljev »sodelavec« na poti k sodobnejšemu pouku.

Viri in literatura

1. Bezjak, S. (2024). Prihodnost umetne inteligence v učilnicah: pogledi srednješolskih učiteljev v Sloveniji. Sodobna pedagogika, 75 (4), 72–87.
2. Fullan, M., Azorín, C., Harris, A. in Jones, M. (2023). Artificial intelligence and school leadership: challenges, opportunities and implications. *School Leadership & Management*, 44, št. 4, str. 339–346.
3. Pesek, I., in Krašna, M. (2022). Vloga umetne inteligence v izobraževanju in za izobraževanje. V J. Bregant, B. Avberšek in B. Borstner (ur.). Sodobne perspektive družbe: umetna inteligenca na stičišču znanosti (263–286). Univerzitetna založba Univerze v Mariboru.
4. Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje. (2025). *Učni načrt za slovenščino: Osnovna šola*. GOV.si.
5. Mithans, M., Ivanuš-Grmek, M., in Ograjšek, S. (2026). Uporaba umetne inteligence med osnovnošolskimi učitelji. V *Razvoj kompetenc*

prihodnosti v pedagoških študijskih programih (151–170). Koper : Založba Univerze na Primorskem.

Od odločbe do mature – sodelovalna podpora dijaku z več motnjami

ANDREJKA ŠTENKLER, *univ. dipl. ped.*
andrejka.stenkler@smgs.si

Povzetek: Vključevanje dijakov s posebnimi potrebami v srednješolsko izobraževanje od strokovnih delavcev zahteva premišljeno načrtovanje podpore in prilagajanje izobraževalnega procesa posameznemu dijaku. Pri načrtovanju in izvajanju individualiziranega pristopa je ključno stalno in usklajeno sodelovanje svetovalne službe, učiteljev, razrednika, dijaka in staršev ter po potrebi predstavnikov zunanjih institucij. Prispevek predstavlja primer štiriletnega spremljanja dijaka z zmerno govorno-jezikovno motnjo in primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Osredotoča se na oblike in načine podpore med srednješolskim izobraževanjem ter na pomen sodelovanja pri njenem načrtovanju, izvajanju in prilagajanju. Primer izpostavlja, da prilagoditve same po sebi pogosto ne zadostujejo za učinkovito podporo. Ključni so njihova premišljena uporaba v konkretnih učnih situacijah ter sprotno usklajevanje in prilagajanje podpore. Primer pokaže, da sodelovanje ne pomeni vedno soglasja, temveč vključuje tudi različna strokovna stališča, zahtevne pogovore in usklajevanje rešitev v korist dijaka.

Ključne besede: dijaki s posebnimi potrebami, sodelovalna podpora, prilagajanje izobraževanja

Abstract: The inclusion of students with special educational needs in secondary education requires professionals to plan support carefully and adapt the educational process to individual needs. Continuous and coordinated collaboration among the school counselling service, teachers, the class teacher, the student and their parents is essential when planning and implementing an individualised approach. Where necessary, representatives of external institutions involved in supporting the student should also be included. This paper presents a case study based on four years of monitoring a student with a moderate speech and language disorder and specific learning difficulties. It focuses on the forms and methods of support provided throughout secondary education and highlights the importance of collaboration in planning, implementing and adapting support. The case illustrates that adjustments alone are often insufficient. Their meaningful application in specific learning situations and the ongoing coordination and adaptation of support are crucial. The case also demonstrates that collaboration does not always mean

reaching consensus; it may involve differing professional perspectives, challenging discussions and the coordination of solutions in the student's best interests.

Keywords: students with special educational needs, collaborative support, educational adaptations

UVOD

Srednješolsko izobraževanje predstavlja pomembno razvojno obdobje v življenju mladostnikov, v katerem se poleg pridobivanja novega znanja soočajo z izzivi odraščanja, razvijajo samostojnost, socialne odnose in predstavo o sebi ter pridobivajo kompetence, pomembne za nadaljnje izobraževanje in življenje. Prehod v srednjo šolo je lahko za dijake s posebnimi potrebami še posebej zahteven, saj se morajo prilagoditi novemu učnemu okolju, drugačnim zahtevam in večji samostojnosti. Pri tem potrebujejo podporo, prilagojeno njihovim individualnim potrebam.

V Sloveniji se dijaki s posebnimi potrebami izobražujejo v programih s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Njihov delež v srednješolskem izobraževanju znaša približno 10 %. Med njimi je največ dijakov s primanjkljaji na posameznih področjih učenja (46 %), sledijo dijaki z več motnjami (31 %). Dijaki z govorno-jezikovnimi motnjami predstavljajo približno 2 % dijakov s posebnimi potrebami (Ministrstvo za izobraževanje, znanost in mladino, 2025). Ta podatek pa ne zajema nujno vseh dijakov z govorno-jezikovnimi motnjami, saj so tisti s pridruženimi primanjkljaji oziroma motnjami lahko uvrščeni v kategorijo dijakov z več motnjami. Zato je njihov dejanski delež v srednješolski populaciji težko natančno določiti.

Za vsakega dijaka s posebnimi potrebami strokovna skupina v šoli pripravi individualizirani program, v katerem se opredelijo prilagoditve pri izvajanju izobraževalnega procesa in ocenjevanju znanja ter druge potrebne oblike podpore. Pri pripravi, izvajanju in spremljanju programa sodelujejo tudi dijak in njegovi starši, kar omogoča celostno upoštevanje njegovih potreb, zmožnosti in razvojnih posebnosti.

Namen prispevka je predstaviti primer pedagoške podpore dijaku z več motnjami, in sicer z zmerno govorno-jezikovno motnjo in primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Osrednja pozornost je namenjena sodelovanju različnih strokovnih delavcev, vlogi svetovalne službe ter načrtovanju, izvajanju in sprotnemu prilagajanju podpore potrebam dijaka. Primer temelji na štiriletnem spremljanju in vključuje tudi izkušnjo prilagoditev pri maturi.

Pomen sodelovalne podpore pri delu z dijaki s posebnimi potrebami

Podpora dijaku s posebnimi potrebami ni naloga posameznega strokovnega delavca. Za učinkovito prilagajanje učnega procesa je pomembno, da strokovni delavci poznajo dijakove potrebe in si izmenjujejo informacije. V srednji šoli se lahko v štirih letih zamenja razrednik in več učiteljev, zato sta usklajevanje in kontinuiteta podpore še posebej pomembna.

Zakonodaja na področju usmerjanja otrok s posebnimi potrebami izhaja iz načel enakih možnosti ob upoštevanju različnosti, individualiziranega pristopa, kontinuiranosti in interdisciplinarnosti. Pri dijakih, usmerjenih v izobraževalne programe s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo, se lahko prilagodijo organizacija, način preverjanja in ocenjevanja znanja, napredovanje in časovna razporeditev pouka. Individualizirani program opredeljuje oblike podpore in potrebne prilagoditve ter se glede na dijakov napredek in razvoj po potrebi spreminja (ZUOPP-1, 2011).

Prilagoditve za posameznega dijaka morajo biti smiselno in učinkovito vključene v izobraževalni proces. Če je na primer v odločbi določeno, da ima dijak podaljšan čas, je potreben dogovor, pri katerih nalogah ga dejansko potrebuje, kako se bo podaljšanje izvedlo in ali je potrebna še kakšna dodatna prilagoditev. Podobno je treba presoditi tudi potrebo po branju navodil, uporabi preglednic, prilagojenih gradivih ali ocenjevanju v individualni situaciji.

Pri izvajanju prilagojenega izobraževanja je ključno sodelovanje med strokovnimi delavci, ki dijaka s posebnimi potrebami poučujejo ali ga kako drugače obravnavajo. Sodelovalna podpora je večsmeren proces, ki temelji na medsebojnem informiranju in usklajevanju. Podporo pri tem predstavljajo starši, razrednik, učitelji, svetovalna služba in po potrebi tudi

drugi strokovni delavci oziroma zunanje institucije. Starši otroka najbolje poznajo, zato prispevajo pomembne informacije o dosedanjih izkušnjah, učinkovitih strategijah in primanjkljajih dijaka. Učitelji morajo glede na zahteve svojega predmeta znati presoditi, katera prilagoditev je za posamezno dejavnost potrebna. Svetovalna služba pa dijaka redno spremlja in povezuje informacije različnih deležnikov procesa izobraževanja.

Vloga šolske svetovalne službe poleg neposrednega svetovanja dijakom in podpore pri njihovih učnih ter razvojnih potrebah vključuje tudi sodelovanje pri načrtovanju, izvajanju in vrednotenju vzgojno-izobraževalnega dela ter pri ustvarjanju varnega in spodbudnega učnega okolja (Šteh, Mažgon in Gregorčič Mrvar, 2023). Šteh, Kalin in Mažgon (2021) poudarjajo, da lahko učitelji in svetovalni delavci s skupnim delom učinkoviteje rešujejo praktične izzive pri delu z dijaki in se strokovno razvijajo. Partnersko sodelovanje lahko otežujejo različna pričakovanja, nejasno razumevanje vlog in delitev odgovornosti, zato so pomembni medsebojno zaupanje, spoštovanje strokovnih odgovornosti in skupno iskanje rešitev (Šteh, Mažgon in Gregorčič Mrvar, 2023; Šteh, Kalin in Mažgon, 2021).

Govorno-jezikovne motnje in primanjkljaji na posameznih področjih učenja ter njihov vpliv na šolsko delo

Govorno-jezikovne motnje se ne kažejo le na področju govora in jezika, temveč lahko vplivajo tudi na sporazumevanje, usvajanje učne snovi in izkazovanje znanja. Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj razvrščajo govorno-jezikovne motnje glede na stopnjo in obseg težav na področju govorno-jezikovne komunikacije v štiri kategorije: lažje, zmerne, težje in težke govorno-jezikovne motnje. Gre za heterogeno skupino težav. Kriteriji Zavoda Republike Slovenije za šolstvo pri zmernih govorno-jezikovnih motnjah izpostavljajo pomembna odstopanja na več področjih, kot so pragmatika, semantika, sintaksa, fonologija, artikulacija in fluentnost govora. Zmanjšana je lahko tudi razumljivost govora, razumevanje jezika pa je lahko oteženo predvsem na višjih jezikovnih ravneh (Skamlič idr., 2015).

V šolskem okolju se posledice takšnih težav pogosto pokažejo širše od samega govora. Dijak lahko potrebuje več časa za branje, oblikovanje odgovora, zapisovanje in razumevanje navodil. Težave se lahko pojavijo pri samostojnem zapisovanju daljših besedil, branju literarnih ali strokovnih besedil ter ustnem ocenjevanju. Dodatno breme lahko predstavljajo socialne situacije, v katerih mora dijak govoriti oziroma nastopati pred skupino. Pri izrazitejših govorno-jezikovnih težavah je lahko razkorak med znanjem dijaka in njegovo

zmožnostjo, da ga izrazi, zelo velik. Dijak lahko določeno vsebino razume, vendar jo zaradi počasnega ali zatikajočega se govora težko predstavi v času, ki je običajno na voljo za takšno predstavitev. Podpora mora omogočati, da dijak svoje znanje izkaže na način, ki upošteva njegove govorno-jezikovne težave, ne da bi se pri tem spreminjali cilji in zahtevana raven znanja.

Pri dijakih, ki imajo poleg govorno-jezikovnih motenj opredeljene primanjkljaje na posameznih področjih učenja, je treba upoštevati tudi značilnosti teh primanjkljajev. Ti se kažejo kot izrazite in vztrajnejše težave pri temeljnih šolskih spretnostih, zlasti branju, pisanju, pravopisu in računanju, ter lahko pomembno vplivajo na učno uspešnost (Magajna idr., 2015). Ob sočasnem pojavljanju obeh vrst težav je pomembno prepoznati njihov preplet in vpliv na učenje ter izkazovanje znanja. To zahteva individualiziran pristop, ustrezne prilagoditve in usklajeno sodelovanje strokovnih delavcev, dijaka in staršev.

Ključnega pomena je, da strokovni delavci pri načrtovanju podpore ne izhajajo samo iz kategorije posebnih potreb, temveč iz konkretnega funkcioniranja dijaka. Dva dijaka iz iste kategorije posebnih potreb lahko potrebujeta različne prilagoditve. Ugotoviti je treba, kaj dijaku omogoča uspešno sodelovanje pri pouku, preverjanju znanja in šolskih dejavnostih. Pri tem je treba upoštevati tudi perspektivo mladostnika, saj se njegovo doživljanje podpore lahko razlikuje od pogleda strokovnih delavcev. Pomembno je preverjati, ali prilagoditve ustrezajo dejanskim potrebam in izkušnjam dijaka.

Primer iz prakse: od vstopa v srednjo šolo do mature

Na Srednji medijski in grafični šoli Ljubljana se soočamo z velikim številom dijakov s posebnimi potrebami, kar zahteva veliko prilagajanja in načrtovanja podpore. Dijakov z izrazitejšimi govorno-jezikovnimi motnjami je bilo v zadnjih letih razmeroma malo, zato imajo učitelji na tem področju manj izkušenj. To predstavlja izziv pri prepoznavanju njihovih potreb, načrtovanju prilagoditev ter zagotavljanju ustrezne podpore pri pouku in ocenjevanju znanja.

V nadaljevanju je predstavljena srednješolska pot dijaka, ki je bil ob vstopu v srednjo šolo z odločbo usmerjen v izobraževalni program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Opredeljen je bil kot dijak z zmerno govorno-jezikovno motnjo in primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Strokovno mnenje, priloženo odločbi, je bilo obsežno in je natančno opisovalo njegove kompleksne težave. Navajalo je izrazite težave na področju govora: počasen, težko razumljiv in zatikajoč govor, ponavljanje oziroma podaljševanje glasov in zlogov ter močno okrnjeno razumljivost govora. Opisane so bile težave pri pisanju, med drugim izpuščanje oziroma nadomeščanje črk, težave pri zapisu daljših besed, nedosledna

raba sičnikov in šumnikov, težave pri oblikovanju povedi in številne napake pri samostojnem zapisu. Izpostavljeni so bili tudi primanjkljaji na področju branja: počasno in izrazito zatikajoče se branje, slabše razumevanje prebranega ter težave pri branju daljših besedil. Dijak se je torej soočal z velikimi primanjkljaji na področjih, ki so za izobraževalni proces ključnega pomena, zato se je ob njegovem vstopu v srednjo šolo zastavljalo vprašanje, ali bo zmogel zahteve srednješolskega strokovnega programa. Poleg učnih težav sta bili v strokovnem mnenju navedeni slabša samopodoba in težje vključevanje v vrstniško skupino. Njegova močna področja – dobre delovne in učne navade, vztrajnost, zanesljivost, motiviranost, organiziranost in redno opravljanje šolskih obveznosti – so predstavljala pomembno osnovo za načrtovanje podpore.

Še pred začetkom šolskega leta smo v svetovalni službi organizirali sestanek z dijakom in njegovimi starši. Želeli smo spoznati dijaka, njegove dosedanje izkušnje in oblike podpore, ki so se v osnovni šoli izkazale za učinkovite. Že na prvem srečanju je postalo jasno, da ima dijak velike težave z govorom in da bo potrebna intenzivna in kontinuirana podpora tudi oziroma predvsem na področju komunikacije. Njegov govor je bil izrazito zatikajoč, težko razumljiv in potreboval je veliko časa, da je ubesedil želeno. Na podlagi dokumentacije ter informacij, ki smo jih pridobili od staršev in dijaka, smo pripravili individualizirani program. Z dijakovimi težavami in predvidenimi prilagoditvami smo seznanili oddelčni učiteljski zbor. Na uvodnem sestanku smo se tudi dogovorili, da bo dijak med šolskim letom redno prihajal v svetovalno službo. Ta je med šolskim letom zanj postala prostor za sprotno reševanje konkretnih težav, obenem pa je tam opravljal vsa pisna ocenjevanja znanja s podaljšanim časom pisanja. Pri tem mu je svetovalna delavka po potrebi pomagala pri branju besedil in razlagi navodil.

V strokovnem mnenju so bile za dijaka predlagane prilagoditve kot so podaljšan čas pri pisnem ocenjevanju, možnost fotokopiranja zapiskov učne snovi, jasna in kratka navodila ter pomoč pri njihovem branju in razlagi, toleranca specifičnih napak, prilagojena pisna gradiva, neizpostavljanje pred razredom ipd. Pri neposrednem izvajanju prilagojenega izobraževanja se je pokazalo, da je bilo treba obstoječe prilagoditve v številnih primerih še dodatno prilagajati. Povezati jih je bilo treba s konkretnimi šolskimi situacijami, kot so posamezni testi, navodila, daljša besedila, skupinsko delo in ustno ocenjevanje. Posamezna prilagoditev je bila namreč pri enem predmetu učinkovita, pri drugem pa je bilo treba poiskati drugačno rešitev. Največ prilagajanja je bilo potrebnega pri različnih oblikah ustnega ocenjevanja, saj je dijak potreboval bistveno več časa za ubeseditev in/ali predstavitev svojega znanja. Če bi upoštevali samo enake časovne pogoje kot pri drugih dijakih, bi rezultat ocenjevanja lahko bolj odražal

posledice njegove govorno-jezikovne motnje kot dejansko znanje.

Pri dogovarjanju o izvajanju prilagoditev pogledi strokovnih delavcev niso bili vedno enotni. Različna razumevanja dijakovih potreb in možnosti izvedbe prilagoditev pri posameznih predmetih so včasih vodila do nesoglasij. Nekateri predlogi so zato zahtevali dodatna usklajevanja, pogovore in po potrebi sestanke s starši.

Poseben izziv je dijaku predstavljalo delo v skupinah. V programu medijski tehnik, ki ga je obiskoval, je pri praktičnem delu strokovnih predmetov veliko dela potekalo skupinsko. Svetovalna služba je po potrebi sodelovala z učitelji strokovnih predmetov pri določanju ustrezne skupine in opredelitvi dijakovega prispevka. Cilj ni bil dijaka izključiti iz skupinskega dela, temveč ustvariti pogoje, v katerih je lahko v skupini dejavno sodeloval.

Dijak je potreboval pomoč tudi pri branju daljših besedil, saj je za njihovo branje potreboval bistveno več časa. Samo podaljšanje časa ni zadostovalo, zato smo mu daljše odlomke literarnih del pri preizkusih znanja iz slovenščine v svetovalni službi v celoti prebrali in po potrebi dodatno razložili navodila.

Svetovalna služba je imela pri usklajevanju podpore dijaku povezovalno vlogo. Dijaka je redno spremljala, z njim opravljala pogovore, mu pomagala pri reševanju težav ter po potrebi usklajevala komunikacijo z učitelji in starši. Redni stiki so omogočili postopno vzpostavitev zaupanja, zato se je dijak navadil, da se lahko ob težavah obrne na svetovalno službo, kjer skupaj z odraslo osebo poišče ustrezno rešitev. Takšno delo je podpiralo tudi razvoj njegove samostojnosti: od neposrednega reševanja težav s strani odraslih se je podpora postopoma usmerjala k temu, da dijak sam prepoznava svoje potrebe in aktivno sodeluje pri iskanju rešitev.

Pomembno vlogo v procesu podpore dijaku so imeli učitelji. Z dijakom so se pri posameznih obveznostih individualno dogovarjali o načinu izvedbe, prilagoditve po potrebi usklajevali z zahtevami svojega predmeta ter sodelovali s starši in svetovalno službo.

Ob koncu srednješolskega izobraževanja je dijak opravljal maturo, pri kateri so mu bile zagotovljene različne prilagoditve, med drugim podaljšan čas, povečan tisk in pisanje v ločenem prostoru. Določena mu je bila tudi prilagoditev opravljanja mature z bralcem, ki smo jo na šoli izvajali prvič, zato je bila prisotna določena negotovost glede njene izvedbe. Dijak je izrazil željo, da bi bila njegova bralka na maturi svetovalna delavka, ki ga je spremljala vsa štiri leta, zato je bilo mogoče tudi

v tej zahtevni in za dijaka stresni situaciji izhajati iz že vzpostavljenega zaupanja. Izkušnja je pokazala, da ima poleg formalno zagotovljenih prilagoditev pomembno vlogo tudi odnos z osebo, ki jo dijak pozna, ji zaupa in jo doživlja kot varno oporo.

Dijak je maturo uspešno opravil in bil z doseženim rezultatom zadovoljen. Uspeh je bil rezultat njegove vztrajnosti in dobrih delovnih navad, sodelovanja staršev, odzivnosti učiteljev, stalnega spremljanja svetovalne službe ter sodelovalne podpore vseh vključenih, ki so se odzivali na težave, usklajevali delovanje in kljub občasnim nesoglasjem iskali skupne rešitve.

Ključne ugotovitve

Primer kaže, da je učinkovita podpora dijakom s posebnimi potrebami proces, ki temelji na medsebojnem sodelovanju vseh udeleženih. V štirih letih se spreminjajo učne zahteve, učitelji, predmeti, načini preverjanja in ocenjevanja ter dijakova samostojnost, zato mora biti podpora dinamična in prilagodljiva. Pri uspešnem funkcioniranju dijakov s posebnimi potrebami ima pomembno vlogo kontinuiteta podpore. Dijak potrebuje osebo, ki mu pomaga povezovati informacije in izkušnje iz različnih situacij ter ga podpira pri iskanju rešitev. V šolskem prostoru ima to vlogo svetovalna služba, katere naloge so koordinacija podpore, spremljanje dijaka in pomoč pri skupnem iskanju rešitev. Namen sodelovalne podpore je postopno opolnomočenje dijaka, da prepoznava svoje potrebe, zna prositi za pomoč in uporablja strategije za večjo samostojnost.

Sodelovanje strokovnih delavcev pa ne pomeni nujno odsotnosti nesoglasij. Različna strokovna stališča so lahko izhodišče za tehten premislek o tem, kaj dijak dejansko potrebuje in kako je mogoče prilagoditve izvesti v praksi. Pomembni so pripravljenost na pogovor, strokovno argumentiranje in vztrajanje pri iskanju rešitev, ki upoštevajo dijakove potrebe ter zahteve izobraževalnega programa.

V procesu podpore je treba dijaka obravnavati celostno. Strokovna dokumentacija predstavlja izhodišče za načrtovanje podpore, vendar sama po sebi ne daje celovitega vpogleda v dijakovo funkcioniranje v konkretnih učnih situacijah. Pogovor z dijakom in njegovimi starši pred začetkom šolskega leta je pomemben del načrtovanja ustrezne podpore. Poleg zagotavljanja prilagoditev je pomembno prepoznati dijakova močna področja in na njih graditi nadaljnjo podporo. V obravnavanem primeru so dijakova vztrajnost, organiziranost in dobre delovne navade pomembno prispevale k njegovemu uspehu.

ZAKLJUČEK

Pri kompleksnih posebnih potrebah sta za uspeh dijaka ključni celostna obravnava in sodelovalna podpora, ki mora biti

usklajena, kontinuirana in prilagodljiva. Prilagoditve iz odločbe in strokovnega mnenja so izhodišče za načrtovanje podpore, ki jo je treba prilagajati posameznim učnim zahtevam in situacijam. Ustrezno in sprotno prilagajanje omogoča vključevanje dijaka v izobraževalni proces in izkazovanje njegovega znanja.

Predstavljeni primer je posamezna izkušnja, zato ugotovitev ne moremo posploševati na vse dijake z govorno-jezikovnimi motnjami oziroma primanjkljaji na posameznih področjih učenja. Kljub temu ponuja praktične usmeritve za delo z dijaki s posebnimi potrebami v srednji šoli. Učinkovita podpora ni seštevek prilagoditev, temveč rezultat sodelovanja. Z lastnim trudom dijaka, prilagajanjem načinov dela in skupnim iskanjem rešitev lahko tudi dijak z izrazitejšimi težavami uspešno zaključi srednješolsko izobraževanje.

Viri in literatura

1. Magajna, L., Kavkler, M., Košak Babuder, M., Zupančič Danko, A., Seršen Fras, A., in Rošer Obretan, A. (2015). Otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja. V: Vovk-Ornik, N. (ur.), *Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami*, str. 23–24. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Pridobljeno s https://www.zrss.si/pdf/Kriteriji-motenj-otrok-s-posebnimi-potrebami.pdf

2. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in mladino. (2025). Tabela dijaki s posebnimi potrebami 2025-2026. Pridobljeno s https://www.gov.si/teme/srednjesolsko-izobrazevanje-za-otroke-s-posebnimi-potrebami/

3. Skamlič, N., Dular Kolar, U., Korošec, B., Ocepek, N., in Kovač, B. (2015). Otroci z govorno-jezikovnimi motnjami. V: Vovk-Ornik, N. (ur.), *Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami,* str. 15-18. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Pridobljeno s https://www.zrss.si/pdf/Kriteriji-motenj-otrok-s-posebnimi-potrebami.pdf

4. Šteh, B., Kalin, J. in Mažgon, J. (2021). Partnership between teachers and school counsellors for quality learning and work in the community. V: *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 9(2), 147–159. Pridobljeno s https://ijcrsee.com/index.php/ijcrsee/article/view/807

5. Šteh, B., Mažgon, J. in Gregorčič Mrvar, P. (2023). "Sometimes I Really Need the School Counselling Service": Some Aspects of School Counsellor–Teacher Collaboration. V: International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 22(2), str. 207-227. Pridobljeno s https://www.ijlter.org/index.php/ijlter/article/view/6643

6. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1). (2011). Uradni list Republike Slovenije. Pridobljeno s https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO5896

Čebelji šestkotnik: matematika, skrita v satovju, ali čebele so izbrale šestkotnik

MARJANA VUK, *prof. mat.*
vuk.marjana@gmail.com

Povzetek: Vsi si znamo predstavljati, kako je videti čebelje satovje, le redko pa pomislimo na matematično ozadje strukture satovja, ki temelji na enem najbolj znanih matematičnih problemov v zgodovini, imenovanem IZREK O SATOVJU (angl. *Honeycomb Theorem*, prvotno *Honeycomb Conjecture*). Prav ta izrek namreč pojasnjuje, zakaj so čebele izbrale ravno pravilni šestkotnik in kako močno je pravzaprav matematika povezana z naravo (ali obratno). Pravilni šestkotnik je dokazano najboljša geometrijska oblika za pokrivanje ravnine. Bistvo matematičnega ozadja je v reševanju dveh hkratnih pogojev, in sicer pogoja popolnega tlakovanja ali t. i. teselacije in pogoja zmanjševanja obsega ali t. i. izoperimetričnega problema.
Prispevek obravnava omenjeno problematiko in povezavo ter doprinese k lažjemu razumevanju zakonov narave, ki so še kako povezani z matematiko. Prav tako bodo na kratko predstavljena tudi poglavja vsakdanje rabe oziroma uporabe pravilnega šestkotnika. Če želimo ravnino brez vrzeli tlakovati s skladnimi pravilnimi mnogokotniki ene vrste, imamo na voljo le tri možnosti. Uporabimo lahko le enakostranični trikotnik, kvadrat ali pravilni šestkotnik. V čebeljem satovju pa prevladuje slednji.

Ključne besede: pravilni šestkotnik, satovje, tlakovanje ravnine, geometrija, optimizacija, problemski pouk

Abstract: We can all imagine what a honeycomb looks like, yet hardly anyone actually thinks about the mathematical background of the honeycomb structure, which is based on one of the best-known mathematical problems in history, called the Honeycomb Theorem (originally known as the *Honeycomb Conjecture*). This theorem explains why bees chose the regular hexagon and how strongly mathematics is actually connected with nature – or vice versa. The regular hexagon has been proven to be the best geometric shape for covering the plane. The essence of the mathematical background lies in satisfying two simultaneous condictions: the condiction of complete tiling, or so-called tessellation, and the condiction of perimeter minimisation, or the so-called isoperimetric problem. The article will discuss the above-mentioned problems and its connection with nature and will contribute to an easier understanding of natural laws, which are closely connected with mathematics itself. It will also briefly presents examples of the everyday use and application of the regular hexagon. Namely, if

we wish to fill a plane with regular polygons without gaps, we have only three possibilities available. We can use only an equilateral triangle, a square or a regular hexagon. And the bees chose the latter.

Keywords: regular hexagon, honeycomb, tessellation of the plane, geometry, optimisation, problem-based learning

UVOD

Najbolj poznan in hkrati »najbližji« primer geometrijske konstrukcije iz narave je prav čebelje satovje. Celice znotraj satovja so razporejene v skoraj pravilno šestkotno mrežo, zaradi česar se ob opazovanju pojavlja vprašanje: »Kako to, da so oblikovane ravno kot šestkotniki in ne kot kateri drugi geometrijski lik?«. Morda bi se zdelo, da je tako estetsko najlepše, pa vendar je v ozadju zelo zanimiv optimizacijski problem geometrije. Pri opazovanju posameznega geometrijskega lika in iskanju oblike, ki bi pri dani ploščini dala najmanjši mogoči obseg, bi bila najugodnejša rešitev krog. Vendar to pri čebeljem satovju ni zadosten odgovor. Samo satovje je sestavljeno iz velikega števila med seboj povezanih celic, zato morajo poleg pogoja najmanjšega možnega obsega zadostiti še pogoju brez vmesnih praznin, kar s krogi seveda ni mogoče.

Matematično ozadje čebeljega satovja tako temelji na dveh pogojih. Prvi pogoj je popolno tlakovanje ravnine oziroma teselacija in drugi minimizacija skupnega obsega (slika 2). Kadar ravnino tlakujemo le z eno vrsto pravilnih mnogokotnikov, to lahko naredimo le z enakostraničnimi trikotniki, kvadrati ali pravilnimi šestkotniki, pri čemer ravno slednji zadostijo obema pogojema – med temi tremi liki ima pri enaki ploščini pravilni šestkotnik najmanjši obseg. Pri vsem skupaj pa je najbolj pomembna matematična natančnost. Ne moremo preprosto

reči, da je pravilni šestkotnik najboljša geometrijska oblika v vseh okoliščinah. Natančneje lahko rečemo, da pravilno šestkotno tlakovanje (stik največ možnih stranic) predstavlja optimalno rešitev pri razdelitvi ravnine z območji enakih ploščin, njihova zunanja meja – obseg nastalega območja – pa je najmanjša. Prav vprašanje, kako to doseči, je znano kot domneva o satovju oziroma *Honeycumb Conjecture*. Dokaz domneve je leta 2001 Thomas C. Hales objavil v reviji *Discrete & Computional Geometry*, zato danes ne govorimo več le o domnevi, temveč o izreku o satovju (angl. *Honeycomb Theorem* (Hales, 2001).

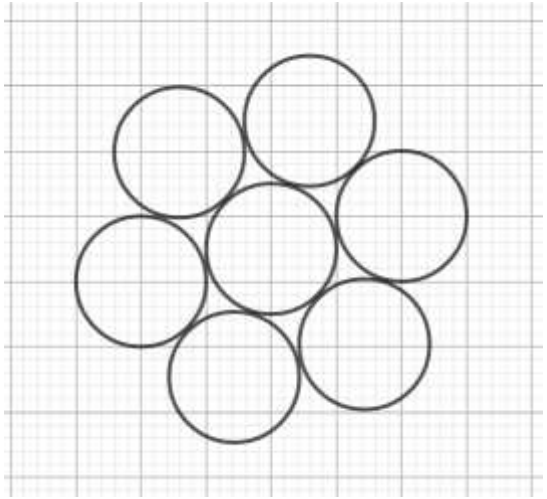
Tako pridemo do ugotovitve, da je ravno čebelje satovje tisto, ki ponuja najbolj zanimivo povezavo matematike z naravnimi pojavi. Seveda čebele pri gradnji satovja ne izračunavajo obsegov, ploščin ali notranjih kotov, a kljub temu struktura satovja kaže lastnosti, ki jih lahko z geometrijo opišemo zelo natančno. Vprašanje »Zakaj so čebele izbrale ravno šestkotnik?« nas tako od preproste matematike 8. razreda osnovne šole pripelje do optimizacijskega problema, s katerim so se matematiki ukvarjali več stoletij.

Tlakovanje ravnine – teselacija

Teselacija je postopek, pri katerem z liki neko poljubno ravnino prekrijemo tako, da med njimi ni vrzeli oziroma praznega prostora. Spodaj je podan nazoren prikaz tlakovanja ravnine s krogi (kjer vrzel ostaja; slika 1) in tlakovanja ravnine s pravilnimi šestkotniki (kjer vrzeli ni; slika 2). Tovrstne vzorce prekrivanja srečujemo vsakodnevno, na primer pri keramičnih ploščicah, tlakovcih, mozaikih, vzorcih na tkaninah in številnih drugih arhitekturnih rešitvah.

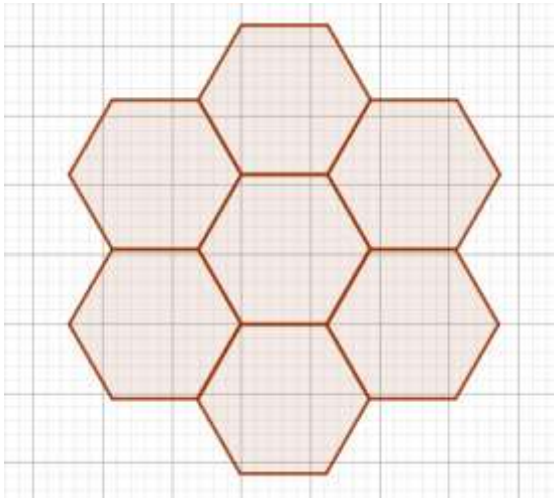
Matematično pa problem tlakovanja postane zanimiv, če mu dodamo zahtevo. Ravnino je potrebno zapolniti s skladnimi pravilnimi mnogokotniki. V tem primeru se možnosti močno omejijo. Tej zahtevi namreč zadostijo zgolj trije pravilni mnogokotniki, in sicer enakostranični trikotnik, kvadrat in pravilni šestkotnik. Enakostranični trikotnik zato, ker so njegovi notranji koti 60° in se v eni točki lahko sreča 6 trikotnikov; kvadrat, ker so njegovi notranji koti 90° in se v eni točki lahko srečajo 4 kvadrati; ter pravilni šestkotnik, kjer so njegovi notranji koti 120° in se v eni točki lahko srečajo 3 pravilni šestkotniki. V vseh treh primerih pridemo do polnega kota, to je 360°.

S pravilnimi petkotniki takšno tlakovanje ni več mogoče. Notranji koti pravilnega petkotnika namreč merijo 108°, trije petkotniki bi tako zapolnili 324°, štirje pa kar 432° in bi se med seboj prekrivali. Z njimi torej ne moremo doseči tako imenovanega popolnega prekrivanja. Podobno velja tudi za preostale pravilne mnogokotnike. Pa vendar s tem še nimamo odgovora na vprašanje, zakaj je v satovju ravno pravilni šestkotnik.



Slika 1: Praznina, ki nastane, ko ravnino polnimo s krogi

Vir: Lasten



Slika 2: Polnjenje ravnine s pravilnimi šestkotniki, brez praznine

Vir: Lasten

Izoperimetrični problem – najmanjši možen obseg pri enaki ploščini

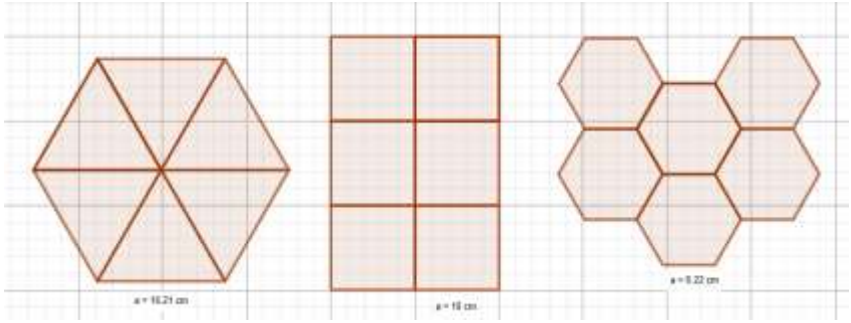
Kot smo že ugotovili, sama teselacija ne reši vprašanja o pravilnih šestkotnikih v satovju in tu nastopi izoperimetrični problem. To je pravzaprav eno najstarejših vprašanj geometrije: »Kateri geometrijski lik ima pri dani ploščini najmanjši obseg?«. Odgovor na to vprašanje je sicer krog, vendar ta ne zadosti pogoju pokrivanja ravnine brez vrzeli.

Krog bi torej bil primeren, če bi čebele morale zgraditi le eno samostojno celico. Vendar pa satovje ni sestavljeno iz ene same celice, temveč je iz mnogo njih, ki so tesno druga ob drugi in tako dosežejo pokrivanje brez praznine (slika 2). Sledi ugotovitev, da je treba poiskati kompromis med dvema zahtevama: geometrijska oblika mora dobro izkoristiti prostor in pri tem zavzeti čim manjši obseg. Kot smo že omenili, se ravnine lahko tlakujejo pod danim pogojem brez vrzeli z enakostraničnimi trikotniki, kvadrati in pravilnimi šestkotniki. Posamezni liki so med seboj ploščinsko enaki in se istovrstno sestavljajo, primerjava med njimi pa pokaže, da je ravnina, sestavljena iz pravilnih šestkotnikov, po obsegu najmanjša (slika 3).

	Dolžina stranice/polmer kroga	Ploščina lika	Obseg posamezni lik
Enakostr. trikotnik	15,21 cm	100 cm^2	45,63 cm
Kvadrat	10,00 cm	100 cm^2	40,00 cm
Pravilni šestkotnik	6,22 cm	100 cm^2	37,32 cm
Krog	5,64 cm	100 cm^2	35,42 cm

Preglednica 1: Dolžine stranic posameznega lika pri enaki ploščini

Preglednica nazorno prikazuje obravnavani problem. Iz nje je razvidno, da je pravilni šestkotnik dejansko najbolj ugoden za tlakovanje, saj ima tudi posamezni lik najmanjši obseg pri dani ploščini. Res se pri tlakovanju postavlja lik ob lik, a tudi takrat je šestkotno tlakovanje najbolj optimalno (slika 3). S tem je podan matematični odgovor na zastavljeno vprašanje podobe satovja: pravilni šestkotnik je edini pravilni mnogokotnik, ki učinkovito zapolni prostor in zavzame razmeroma majhno količino roba – obsega.



Slika 3: Polnjenje ravnine s ploščinsko enakimi pravilnimi mnogokotniki, z enakimi ploščinami

Vir: Lasten

Izrek o satovju – problem, ki je čakal stoletja

Vprašanje šestkotne zgradbe satovja ni novo, zanimanje zanj sega daleč v zgodovino. Nazzi (2016) navaja, da je o tem, kako učinkovite so šestkotne celice, razmišljal že rimski učenjak Marcus Terentius Varro v 1. stoletju pred našim štetjem. Kasneje so se s tem vprašanjem ukvarjali še mnogi naravoslovci in matematiki.

Intuitivna ideja je bila popolnoma jasna: šestkotniki zelo gospodarno razdelijo ravnino na enako velike dele. Zahtevnejši pa je matematični dokaz te ideje. Problem, ki so ga poimenovali *Honeycomb Conjecture*, sprašuje, katera razdelitev ravnine na območja enakih ploščin ima najmanjšo skupno dolžino meje. Hales (2001) je dokazal, da je rešitev prav tlakovanje s pravilnimi šestkotniki, kjer pri razdelitvi šestkotna mreža dosega najmanjši povprečni skupni obseg meja. In prav tu zgodba postane še

posebej zanimiva za pouk matematike. Učenci lahko osnovno zamisel problema raziskujejo že z znanjem o notranjih kotih, obsegu in ploščini, medtem ko strogi dokaz sodi v bistveno težje matematične sfere. In tako so različne ravni matematičnega znanja povezane z enim samim vprašanjem.

Ali čebele res gradijo šestkotnike?

Naslov prispevka je namenoma takšen, saj njegova formulacija, da so čebele »izbrale« šestkotnik, pritegne pozornost. Pa vendar ga z biološkega vidika ne smemo jemati dobesedno.



Slika 4: Čebelje satje

Vir: Pridobljeno z naslova: https://mojmalisvet.kmeckiglas.com/cebelje-satje-cudez-narave/

Seveda čebele ne izračunavajo matematičnih obrazcev in ne računajo, koliko voska bi porabile pri kvadratni, trikotni ali šestkotni obliki celice. Niti ni mogoče nastanka satovja utemeljevati zgolj s trditvijo, da je šestkotnik matematično optimalen. Vprašanje, kako dejansko pride do nastanka šestkotne oblike celic v satovju, je bilo predmet več raziskav. Karihaloo, Zhang in Wang (2013) so opisali mlade celice v zgodnji fazi nastanka kot bolj zaobljene, med gradnjo pa hitro dobivajo obliko zaokroženih šestkotnikov. Prav tako so predlagali posebni fizikalni mehanizem, kjer segrevanje voska in njegova lastnost visokoelastičnosti omogočita preoblikovanje sten na stikih sosednjih celic. Vendar raziskovanje s tem še ni bilo končano.

Nazzi (2016) je opozoril, da ima pomembno vlogo tudi vedenje čebel pri gradnji. Za nastanek šestkotne oblike je pomembno, kako so razporejene začetne celice. Če je neka posamezna celica obdana s šestimi približno enakimi sosednjimi celicami, to že samo po sebi ustvari geometrijske pogoje za nastanek šestkotnega vzorca. Avtor je na nepravilnostih v satovju pokazal tudi, da obliko posamezne celice odraža število in razporeditev njenih sosednjih celic. Še zanimivejše rezultate so Smith, Napp in Petersen (2021) predstavili s svojo raziskavo, kjer so analizirali primere, ko čebele niso mogle preprosto nadaljevati šestkotne mreže. Ugotovili so, da pri sestavljanju prilagajajo velikost, nagib in celo število sten posameznih celic. Pojavile so se tudi pet- in sedemkotne celice, s katerimi so čebele reševale lokalne prostorske probleme – dopolnjevale prostor. To pove, da pravo

satovje ni popolna geometrijska konstrukcija, in prav zato je morda še toliko bolj zanimivo. Struktura satovja nastaja kot rezultat več dejavnikov, kot so vedenje čebel, fizikalne lastnosti materiala in geometrijske omejitve prostora. Matematika tako pomaga razumeti končne strukture, kar pa še ne pomeni, da čebela pri gradnji zavestno rešuje matematični optimizacijski problem.



Slika 5: Gradnja satja
Vir: Pridobljeno z naslova: https://mojmalisvet.kmeckiglas.com/cebelje-satje-cudez-narave/

Pravilni šestkotniki v naravi in v vsakdanjem življenju

Poleg čebeljega satovja se šestkotne strukture pojavljajo tudi drugje v naravi, saj nastajajo pri procesih, kjer se številni podobni elementi razporejajo okoli svojih sosedov. Znani so vzorci pri bazaltnih stebrih, ki nastajajo pri ohlajanju in krčenju lave. Snežni kristali imajo značilno simetrijo šestkotne oblike, ki je povezana z molekularno zgradbo ledu. Na mikroskopski ravni je med najbolj prepoznavnimi grafen, ki ima ogljikove atome razporejene v mrežo, ki spominja na satovje. Človek pa je podobno prenesel tudi na področje tehnike. Sataste oziroma honeycomb strukture se uporabljajo povsod, kjer je želja doseči majhno maso in hkrati zadostno togost konstrukcije. Posledično se pojavljajo v različnih kompozitnih ploščah, embalaži, nekaterih konstrukcijskih elementih ipd. Oblika pravilnega šestkotnika se pojavlja tudi na bolj vsakdanjih mestih. Na primer, šestkotne ploščice omogočajo tlakovanje brez vrzeli, glave vijakov in matic so pogosto šestkotne oblike, saj ta omogoča dober oprijem v več smereh. Pri grafičnem oblikovanju, računalniških igrah in kartografskih prikazih se uporabljajo šestkotne mreže. Vseh naštetih primerov ni mogoče pojasniti z istim razlogom za nastanek oziroma uporabo, pa vendar imajo skupno matematično ozadje: »Šestkotnik omogoča zelo učinkovito organizacijo ravnine oziroma prostora.«.

Od čebel do pouka matematike

Satovje kot tako je lahko zelo dobro izhodišče pri vpeljevanju pojma pravilnega šestkotnika, saj je vsem dovolj blizu, hkrati pa je vsebina predstavljena skozi problem in ne le skozi »gol« matematični obrazec. Tako lahko pri vpeljavi obsega uporabimo uvodno vprašanje: »Katero obliko geometrijskega lika bi izbrali, če bi prostor želeli razdeliti na enako velike dele, brez praznin med njimi, hkrati pa bi potrebovali najmanj ograje, da ta prostor po zunanjem robu ogradite?«.

Takšno vprašanje pri učencih spodbuja raziskovalno mišljenje in postavljanje domnev. Zelo verjetno je, da bo eden prvih odgovorov krog. V tem primeru naj s preizkušanjem domnevo potrdijo ali ovržejo. Na primer, s šestilom naj na list papirja načrtajo največje možno število krogov, kjer se noben od njih ne prekriva z drugim, ampak se le stikajo, tako da bodo list papirja maksimalno zapolnili. Nato naj po zunanjem robu obrežejo list in po njem napeljejo vrvico, ki jo, ko doseže obseg, na dobljeni dolžini odrežejo. Odrezan konec naj izmerijo in podajo ugotovitev o dobljeni dolžini. Hkrati naj izrežejo tudi ves prostor, ki je ostal prazen – vrzeli, in odgovorijo, ali so maksimalno izkoristili dano ravnino – list. Ugotovili bodo, da niso, nato pa naj nadaljujejo tudi s preostalimi geometrijskimi oblikami, dokler (seveda z nekaj namigi po potrebi) ne pridejo do ugotovitve, da je pravilni šestkotnik iskan odgovor. Ta omogoča tlakovanje ravnine brez vrzeli. Tako pridejo tudi do primerjav notranjih kotov, obsegov in ploščin ter s tem osnovnošolske vsebine, ki so sicer pogosto ločeno obravnavane, povežejo v en problem.

Za diferenciacijo lahko uporabimo tudi vprašanje: »Ali je mogoče ravnino tlakovati s kombinacijo različnih pravilnih mnogokotnikov?« ali pa jih povabimo k preiskovanju polpravilnih tlakovanj. Pomembno je, da učenci razlikujejo, kaj je matematični model in kaj resničnost, saj je pravilni šestkotnik idealen matematični objekt, kateremu so resnične čebelje celice izjemno podobne, a vendar mu niso enake. To je pomemben del matematičnega modeliranja in matematične pismenosti. Satovje nam torej omogoča to, kar pri pouku matematike pogosto iščemo. Ponudi nam situacijo, ki nam obrazce približa zato, ker jih potrebujemo kot odgovor na zanimivo vprašanje iz vsakdanjega življenja.

ZAKLJUČEK

Na prvi pogled preprosta struktura čebeljega satovja v sebi skriva presenetljivo in bogato matematično ozadje. Če želijo učenci ravnino tlakovati brez vrzeli z eno vrsto pravilnega mnogokotnika, imajo na voljo le enakostranični trikotnik, kvadrat in pravilni šestkotnik. Ko temu pogoju dodajo še čim manjši zunanji obseg, se kot najbolj primerna rešitev pokaže pravilni šestkotnik oziroma šestkotna mreža. Že sama primerjava treh pravilnih mnogokotnikov zadostuje za intuitivno razumevanje problema, ne pa tudi za njegov popolni

matematični dokaz. Šele Hales je leta 2001 dokazal, da pravilno šestkotno tlakovanje predstavlja optimalno rešitev tudi v bistveno širšem pojmu možnih razdelitev ravnine. Hkrati pa pravo čebelje satovje opozarja, da narave nikakor ne gre enačiti z idealiziranimi risbami. Sodobne raziskave kažejo, da na končen izgled satovja vplivajo fizikalne lastnosti voska, način razporejanja celic in vedenje čebel pri gradnji. Kadar se namreč srečajo s prostorskim problemom, se prilagodijo tudi z gradnjo z nepravilnimi celicami in spremembami v lokalno problematični strukturi satovja.

Prav preplet različnih življenjskih situacij in izzivov je za pouk matematike izjemnega pomena, naredi ga razgibanega in privlačnega tudi na področjih, ki so sicer učencem abstraktna. Tako lahko ob vsakdanjem naravnem pojavu od preprostega vprašanja »Zakaj?« pridejo od osnovnošolske geometrije do zahtevnejših matematičnih problemov in matematiko bodo dojemali kot smiselno, povezano in uporabno vedo.

Viri in literatura

1.) Čebelje satje – čudež narave. (2025). *Moj mali svet. Kmečki glas.* Pridobljeno s: https://mojmalisvet.kmeckiglas.com/cebelje-satje-cudez-narave/. [dostop 29. 9. 2026]

2.) Hales, T. C. (2001). The Honeycomb Conjecture. *Discrete & Computational Geometry, 25*(1), str. 1–22. Prosto dostopno na: https://link.springer.com/article/10.1007/s004540010071

3.) Karihaloo, B. L., Zhang, K., in Wang, J. (2013). Honeybee combs: How the circular cells transform into rounded hexagons. *Journal of the Royal Society Interface*, 10(86). Pridobljeno s: https://royalsocietypublishing.org/rsif/article-abstract/10/86/20130299/35100/Honeybee-combs-how-the-circular-cells-transform?redirectedFrom=fulltext

4.) Nazzi, F. (2016). The hexagonal shape of the honeycomb cells depends on the construction behavior of bees. *Scientific Reports, 6.* Pridobljeno s: https://www.nature.com/articles/srep28341

5.) Smith, M. L., Napp, N., in Petersen, K. H. (2021). Imperfect comb construction reveals the architectural abilities of honeybees. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 118*(31). Pridobljeno s: https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2103605118

Kako pojesti čim manj skorje? Ko se običajno rezanje kruha spremeni v matematični problem

MARJANA VUK, *prof. mat.*
vuk.marjana@gmail.com

Povzetek: Rezanje kruha je opravilo, s katerim se srečujemo skoraj vsak dan. Redko, če sploh kdaj, pa ga povezujemo z matematiko. Toda že preprosto vprašanje, kako pojesti čim manj skorje oziroma koliko skorje vsebuje posamezna rezina kruha, odpira vprašanja zanimivih geometrijskih problemov. V prispevku je predstavljena povezava med obliko hlebca kruha, debelino rezin, površino in prostornino. Z matematičnim modeliranjem pokažemo, da je treba pri primerjavi deleža skorje natančno določiti, katere količine med seboj primerjamo. Na podlagi modela podolgovatega valjastega hlebca in praktičnih dejavnosti učenci raziskujejo matematične zakonitosti, postavljajo hipoteze in preverjajo svoje ugotovitve. Prispevek ponuja idejno zasnovo za povezovanje geometrije z vsakdanjimi izkušnjami ter razvijanje matematične pismenosti. Uporabimo ga lahko pri medpredmetnem povezovanju matematike in gospodinjstva ali kot dodatno dejavnost od razredne stopnje do konca osnovne šole, seveda z ustreznimi prilagoditvami.

Ključne besede: geometrija, površina, prostornina, razmerja, matematično modeliranje, raziskovalno učenje

Abstract: Cutting bread is an activity we engage in almost every day. Yet we rarely, if ever, associate this everyday task with mathematics. Nevertheless, even a simple question, such as how to eat as little crust as possible – that is, how much crust each slice of bread contains – opens up interesting opportunities for exploring geometric problems. This article examines the relationship between the shape of a loaf of bread, slice thickness, surface area, and volume. Through mathematical modelling, it demonstrates that comparing the proportion of crust requires a precise definition of the quantities being compared. Using a mathematical model of an elongated, cylindrical loaf of bread and a series of practical activities, pupils explore mathematical relationships, formulate hypotheses, and test their findings. The article presents a conceptual framework for connecting geometry with everyday experiences while fostering mathematical literacy. The proposed activities can be implemented through cross-curricular integration of Mathematics and Home Economics or

as enrichment activities at various levels of primary education, from the early years to the final grades, with appropriate adaptations.

Keywords: geometry, surface area, volume, ratios, mathematical modelling, inquiry-based learning

UVOD

Vsakodnevna opravila pogosto skrivajo matematične zakonitosti, ki jih, če nismo pozorni, sploh ne opazimo. Eno takšnih opravil je rezanje kruha. Pri zajtrku ali pripravi malice se običajno odločamo, kako debelo rezino bomo odrezali, redkeje pa pomislimo, da s tem posegamo tudi v zanimiva geometrijska razmerja. Predstavljajmo si dva učenca, ki si zjutraj pred odhodom v šolo pripravljata zajtrk. Prvi učenec odreže tanko rezino kruha, drugi precej debelejšo. Kdo od njiju bo pojedel več skorje? Vprašanje je na prvi pogled precej preprosto, pa vendar odgovor ni tako samoumeven. Morda je pomembna debelina rezine, morda oblika hlebca. Kaj pa, če je kruh okrogel, podolgovat ali pravokoten? Da bi lahko odgovorili, moramo najprej pojasniti, kaj pravzaprav »več skorje« sploh pomeni. Namreč, primerjamo lahko njeno površino, prostornino ali delež glede na celotno količino kruha. To niso enaka vprašanja in vsako lahko vodi do drugačnega odgovora. Prav v tem se skriva bistvo matematičnega modeliranja: preden začnemo računati, moramo problem natančno opredeliti.

Ko kruh prerežemo, nastaneta dve novi površini, ki razkrivata sredico rezine kruha. Vendar ti površini nista skorja. Skorja je zunanja plast, ki nastane med peko kruha. Za matematično obravnavo bomo sprva upoštevali le zunanjo površino skorje, ne pa tudi njene debeline. Če bi upoštevali še debelino skorje, bi morali v poenostavljenem modelu računati prostornino valjaste

lupine oziroma razliko med prostorninama dveh soosnih valjev. Predpostavimo tudi, da ima hlebec pravilno geometrijsko obliko. Resnični kruh je seveda nima, vendar nam prav ta poenostavitev omogoča odkrivanje osnovnih zakonitosti. Zato si pri raziskovanju zastavimo vprašanje: »Ali lahko z izbiro debeline rezine kruha zmanjšamo delež skorje ali s tem spremenimo le njeno razporeditev med rezinami?«.

Na prvi pogled preprosta vprašanja hitro postanejo zahtevnejša, saj je odgovor odvisen od tega, katere količine primerjamo. Prav takšne situacije so primerne za matematično modeliranje. Lipovec in Sabo Junger (2023) poudarjata pomen povezovanja avtentičnih problemskih situacij z matematičnim raziskovanjem, pri katerem učenci prepoznavajo povezave med količinami in presojajo smiselnost rešitev.

Hlebec kruha kot geometrijsko telo

Najprej si zamislimo, da imamo pred seboj podolgovat hlebec kruha v obliki valja – po domače »štruco kruha«. Naš model ni povsem enak resničnemu hlebcu, vendar nam omogoča pregledne izračune, saj ima valj dve skladni krožni osnovni ploskvi in plašč, ki ga raztegnemo v pravokotnik. Za začetno raziskovanje bomo tako uporabili preprostejši pristop. Predpostavili bomo, da skorjo predstavlja zunanja površina hlebca, njeno količino pa bomo opisovali s ploščino te površine. Takšna poenostavitev pomeni, da ne merimo dejanske mase ali prostornine skorje, temveč površino tistega dela kruha, ki ga prekriva skorja. Pri tem bomo tako upoštevali naslednje predpostavke:

- hlebec ima obliko pravilnega geometrijskega telesa,
- zunanja površina je v celoti prekrita s skorjo,
- rezine so odrezane pravokotno na vzdolžno os hlebca,
- pri rezanju ne nastajajo izgube materiala.

Te predpostavke nam omogočajo izdelavo preglednega matematičnega modela, ki ga bomo pozneje primerjali z resničnimi okoliščinami.

Če je polmer osnovne ploskve r, dolžina hlebca pa h, potem velja, da je prostornina tega velja enaka:

$$V = \pi r^2 h.$$

Ploščina plašča (pl) in ploščina osnovne ploskve (S) pri tem valju znašata:

$$pl = 2\pi r h \quad \text{in} \quad S = \pi r^2,$$

kjer je $2\pi r$ obseg osnovne ploskve, torej obseg kroga. Skupna površina valja je tako:

$$P = 2S + pl,$$
$$P = 2\pi r^2 + 2\pi r h.$$

Ker predpostavimo, da je celotna zunanja površina hlebca prekrita s skorjo, je površina skorje enaka celotni površini valja. Razmerje med površino skorje in prostornino hlebca je zato:

$$\frac{P}{V} = \frac{2\pi r^2 + 2\pi rh}{\pi r^2 h} = \frac{\pi r(2r + 2h)}{\pi r^2 h} = \frac{2r + 2h}{rh} = \frac{2r}{rh} + \frac{2h}{rh} = \frac{2}{h} + \frac{2}{r}.$$

Dobljena enačba nam pokaže, da je razmerje med površino in prostornino hlebca odvisno od polmera in dolžine hlebca. Če dolžino hlebca povečujemo, polmer pa ostaja enak, se vrednost člena $\frac{2}{h}$ zmanjšuje. To pomeni, da ima daljši valjasti hlebec manjšo površino skorje glede na enoto prostornine, čeprav se skupna površina skorje povečuje. Že s tem ugotovimo, da je treba razlikovati med absolutno količino skorje in njeno količino glede na prostornino kruha.

Ali imajo večji hlebci sorazmerno manj skorje?

Predstavljajmo si dva geometrijsko podobna hlebca, pri čemer so vse dolžinske mere drugega dvakrat tolikšne kot mere prvega. Za matematično preiskovanje si zastavimo vprašanje: »Kaj se zgodi s površino in prostornino obeh hlebcev?«.

Če povečanje vseh dolžinskih mer predstavimo kot povečanje za faktor k potem velja:

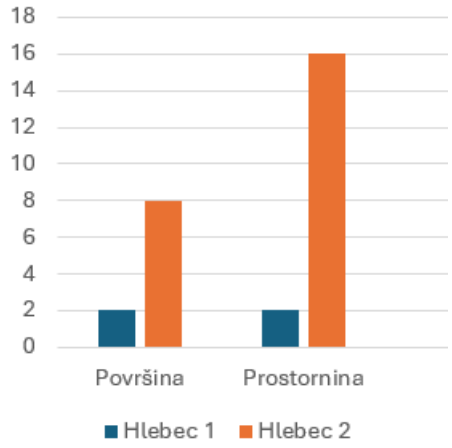
$$P_2 = k^2 P_1 \quad \text{in} \quad V_2 = k^3 V_1.$$

In če velja, da je $k = 2$, potem dobimo:

$$P_2 = 4P_1 \quad \text{in} \quad V_2 = 8V_1.$$

Površina drugega hlebca je torej štirikrat tolikšna kot površina prvega, njegova prostornina pa osemkrat tolikšna kot prostornina prvega. Razmerje med površino in prostornino je tako:

$$\frac{P_2}{V_2} = \frac{4P_1}{8V_1} = \frac{1}{2}\frac{P_1}{V_1}.$$



- *Slika 6: prikaz sprememb ob podvojitvi vseh mer*

Vir:Lasten prikaz

Iz slike je razvidno, da ima večji geometrijsko podoben hlebec manjšo zunanjo površino glede na enoto prostornine. Če dodatno predpostavimo še, da je debelina skorje pri obeh hlebcih enaka in majhna glede na mere hlebca, lahko iz tega sklepamo, da ima večji hlebec približno manjši prostorninski delež skorje. Takšna ugotovitev seveda ne velja le za kruh, enaka matematična zakonitost se pojavlja tudi pri segrevanju in ohlajanju teles, pri embalaži izdelkov in številnih drugih pojavih v naravi.

Omenjena zakonitost je znana kot zakon kvadratov in kubov (*square-cub law*). Pojasnjuje, zakaj se pri sorazmernem povečevanju tridimenzionalnih teles površina in prostornina ne povečujeta enako hitro (Weissten, b. l. a). V našem primeru to pomeni, da imajo večji geometrijsko podobni hlebci manjšo površino skorje na enoto prostornine.

Rezanje kruha in njegove rezine

Predpostavimo, da je polmer valjastega hlebca polmer (r) enak $6\ cm$ in njegova dolžina (h) enaka $30\ cm$. Razrezali ga bomo na enako debele rezine, ki bodo pravokotne na vzdolžno os hlebca. Predpostavimo, da pri rezanju ne izgubljamo materiala (»ni drobtin«). Kaj se pri tem zgodi s površino skorje? Pri rezanju ne nastane nova skorja, skupna površina prvotne skorje ostane enaka, saj hlebec le razdelimo na manjše, enake dele. Nastajajo pa nove površine sredice in prav ta razlika je matematično zanimiva.

Če hlebec razrežemo na n rezin, smo pri tem uporabili $n-1$ rezov. Z vsakim rezom sta nastali dve novi krožni površini in skupna površina (P_n) novih površin je tako:

$$P_n = 2(n-1)\pi r^2.$$

Skupna površina vseh rezin (P_{sk}), vključno z novonastalimi površinami, pa je:

$$P_{sk} = 2\pi rh + 2\pi r^2 + 2(n-1)\pi r^2,$$
$$P_{sk} = 2\pi rh + 2n\pi r^2,$$

pri čemer prvotna površina skorje (P_{skorja}) ostaja enaka in je:

$$P_{skorja} = 2\pi rh + 2\pi r^2.$$

S tem lahko izračunamo delež skorje med vsemi površinami narezanega kruha. Pri tem je treba poudariti, da gre za delež površine in ne za delež skorje v prostornini ali v masi kruha. Ker površina prvotne skorje ostaja enaka, lahko izračunamo njen delež (D) med vsemi površinami narezanega kruha:

$$D = \frac{2\pi rh + 2\pi r^2}{2\pi rh + 2n\pi r^2}.$$

Če vzamemo enak hlebec kot zgoraj, torej s polmerom $6\ cm$ in dolžino $30\ cm$ in ga razrežemo na več različnih načinov, dobimo (glej preglednico):

Preglednica 1: hlebec s polmerom $6\ cm$ in dolžino $30\ cm$, razrezan na več različnih načinov

Debelina rezine	Število rezin	Delež prvotne skorje med vsemi površinami
$5\ cm$	6	54,54 %
$3\ cm$	10	40,00 %
$2\ cm$	15	30,00 %
$1\ cm$	30	17,14 %

Natančneje si oglejmo izračun za 15 rezin. Površina prvotne skorje znaša:

$$P_{skorja} = 2\pi \cdot 6 \cdot 30 + 2\pi \cdot 6^2$$
$$P_{skorja} = 360\pi + 72\pi$$
$$P_{skorja} = 432\pi\ cm^2.$$

Skupna površina vseh rezina pa je pri tem:

$$P_{sk} = 2\pi \cdot 6 \cdot 30 + 2\pi \cdot 6^2 + 2 \cdot (15-1) \cdot \pi \cdot 6^2$$
$$P_{sk} = 2\pi \cdot 6 \cdot 30 + 2\pi \cdot 15 \cdot 6^2$$
$$P_{sk} = 360\pi + 1080\pi$$
$$P_{sk} = 1440\pi\ cm^2.$$

Razmerje med površino prvotne skorje in skupno površino vseh rezin je tako:

$$\frac{P_{skorja}}{P_{sk}} = \frac{432\pi\ cm^2}{1440\pi\ cm^2} = 0{,}3.$$

Iz dobljenega lahko sklepamo, da le $30\ \%$ skupne površine rezin predstavlja prvotna površina skorje našega hlebca. Rezultat je presenetljiv: tanjše rezine imajo v našem modelu manjši delež skorje med vsemi svojimi površinami. Toda za naše raziskovanje je zanimivo vprašanje, ali to pomeni, da smo z rezanjem zmanjšali količino skorje? Nikakor ne. Z rezanjem smo zgolj povečali skupno površino, predvsem zaradi novih površin sredice. Seveda pa se sedaj utemeljeno vprašamo, kakšen je delež skorje v posamezni rezini? Tako si bomo postavili drugo preiskovalno hipotezo, in sicer nas zanima površina skorje na rezini glede na njeno prostornino. Najprej bomo obravnavali rezino iz sredine valjastega hlebca, ki nima skorje na krožnih osnovnih ploskvah.

Če njeno debelino označimo s t, potem velja, da sta njena površina skorje (P_s) in prostornina rezine (V_r) enaki:

$$P_s = 2\pi r t \quad \text{in} \quad V_r = \pi r^2 t.$$

Razmerje med površino njene skorje in prostornino rezine tako znaša:

$$\frac{P_s}{V_r} = \frac{2\pi rt}{\pi r^2 t} = \frac{2}{r}.$$

Prav to je naš najzanimivejši rezultat. Razmerje med površino skorje in prostornino notranje valjaste rezine sploh ni odvisno od njene debeline. Odvisno je le od polmera hlebca. Tanjša rezina ima manj skorje in sorazmerno manjšo prostornino. Če primerjamo rezini, z enakim polmerom in različnima debelinama, se razmerje ne spremeni. Drugače pa je pri prvi in pri zadnji rezini hlebca, ki imata skorjo tudi na eni od krožnih osnovnih ploskev. Njuna površina je enaka, pri čemer je t debelina ene rezine:

$$P_s = 2\pi rt + \pi r^2.$$

Razmerje med površino in prostornino zato znaša:

$$\frac{P_s}{V_r} = \frac{2\pi rt + \pi r^2}{\pi r^2 t} = \frac{\pi r(2t + r)}{\pi r^2 t} = \frac{2t + r}{rt} = \frac{2}{r} + \frac{1}{t}.$$

Tokrat je razmerje odvisno tudi od debeline rezine. Pri tanjši rezini je vrednost člena $\frac{1}{t}$ večja, zato je večje tudi razmerje med površino skorje in prostornino. Kar pomeni, da položaj rezine v hlebcu pomembno vpliva na dobljeni rezultat. Tako pridemo do pomembnega matematičnega spoznanja: odgovor na postavljeno vprašanje je odvisen od tega, kaj primerjamo in kateri del hlebca obravnavamo.

Kako na količino skorje vpliva oblika hlebca?

Doslej smo se ukvarjali z različnimi debelinami rezin in prišli do več pomembnih ugotovitev. Raziskovanje lahko nadgradimo s primerjanjem različnih oblik hlebcev. Predstavljajmo si, da imamo enako količino testa, ki ga lahko poljubno oblikujemo ali v bolj podolgovat hlebec ali kroglast hlebec. Pri tem si zastavimo vprašanje: »Katero obliko hlebca moramo izbrati, če želimo imeti čim manjšo zunanjo površino?«. Matematika nam pri tem ponudi jasen odgovor.

Med vsemi telesi, z enako prostornino, ima najmanjšo površino krogla. To je prostorska oblika izoperimetričnega problema. Zato bi imel povsem kroglast hlebec pri enaki prostornini imel manjšo zunanjo površino kot prostorninsko primerljiv podolgovat hlebec. Seveda v resnični peki na končno obliko hlebca vplivajo tudi način vzhajanja in peke, oblika posode, stabilnost testa ter uporabnost kruha. Toda matematična zakonitost ostaja veljavna. Povezava med površino in prostornino tako pomaga razumeti, zakaj oblika predmeta vpliva

na številne njegove lastnosti. Oglejmo si zato še razmerje med površino in prostornino krogle.

Njena površina (P_{kr}) in prostornina (V_{kr}) sta:

$$P_{kr} = 4\pi r^2 \quad \text{in} \quad V_{kr} = \frac{4}{3}\pi r^3.$$

Razmerje med njima pa znaša:

$$\frac{P_{kr}}{V_{kr}} = \frac{4\pi r^2}{\frac{4}{3}\pi r^3} = \frac{12\pi r^2}{4\pi r^3} = \frac{3}{r}.$$

Tudi pri krogli ugotovimo, da se razmerje med površino in prostornino z večanjem polmera zmanjšuje. Če bi torej želeli iz enake količine testa oblikovati hlebec z najmanjšo možno zunanjo površino, bi bil idealen matematični model krogla. Zanimivo povezavo med obliko kruha in matematiko obravnava tudi Siklos (2016). V zbirki zahtevnejših matematičnih problemov predstavi nalogo, v kateri kroglast hlebec razrežejo na vzporedne rezine. Ta primer pokaže, da je mogoče zadan problem v tem prispevku nadgraditi v zahtevnejši matematični problem, pri katerem so za popolno obravnavo potrebna znanja višje matematike.

Raziskovalna dejavnost za predmetno stopnjo: »Kateri hlebec ima več skorje?«

V prispevku opisana praktična delavnica je primerna za učence od 7. do 9. razreda osnovne šole. Za izvedbo potrebujemo plastelin ali modelirno maso, ravnilo, vrvico, plastični nož in kalkulator.

Učenci iz enakih količin modelirne mase oblikujejo več različno oblikovanih hlebcev. Eden naj bo približno okroglast, drugi valjast, tretji pa podolgovat oziroma kvadrataste oblike. Pred začetkom raziskovanja naj postavijo hipoteze o tem, kateri model ima največjo in kateri najmanjšo površino. Nato izmerijo potrebne mere ter z uporabo geometrijskih obrazcev ocenijo površino posameznega modela. Pri nepravilnih oblikah naj uporabijo poenostavljene matematične modele in ocenijo, kako ti vplivajo na natančnost rezultatov. V nadaljevanju naj valjasti model razdelijo na različno debele rezine in pri vsaki razdelitvi ugotavljajo, koliko novih površin nastane ter kako se spremeni skupna površina vseh kosov. Raziskovalno dejavnost lahko nadgradijo z naslednjimi vprašanji:

- Ali lahko z rezanjem zmanjšamo skupno količino prvotne skorje?
- Zakaj ima večji geometrijsko podoben hlebec manjše razmerje med površino in prostornino?
- Ali je pri primerjanju dveh rezin bolj smiselno uporabiti absolutno površino skorje ali njeno razmerje do prostornine?

– Kako se rezultati spremenijo, če ima skorja določeno debelino?

Zadnje vprašanje je primerno predvsem za nadarjene učence, saj zahteva izdelavo zahtevnejšega matematičnega modela. Pri tem lahko predpostavijo, da skorja predstavlja enakomerno debelo zunanjo plast hlebca, in izračunajo razliko med prostornino celotnega hlebca in prostornino njegove sredice. Seveda debelina zunanje plasti resničnega hlebca ni povsod enaka, kar naj pri svojem raziskovanju zanemarijo.

Izziv za matematično nadarjene učence

Predpostavimo, da ima valjast hlebec polmer r, dolžino h, skorja pa ima povsod enako debelino d. Veljati mora:

$$0 < d < min\left(r, \frac{h}{2}\right).$$

Sredica ima v takem modelu polmer $(r - d)$ in dolžino $(h - 2d)$. Prostornina celotnega hlebca (V) in prostornina sredice (V_{sr}) sta:

$$V = \pi r^2 h \quad \text{in} \quad V_{sr} = \pi(r - d)^2(h - 2d).$$

Prostornina skorje je razlika med prostornino celotnega hlebca in prostornino sredice in je enaka:

$$V_{skorja} = \pi r^2 h - \pi(r - d)^2(h - 2d).$$

Če želimo določiti prostorninski delež skorje, dobimo:

$$D_{skorja} = \frac{V_{skorja}}{V} = \frac{\pi r^2 h - \pi(r - d)^2(h - 2d)}{\pi r^2 h} = 1 - \frac{(r - d)^2(h - 2d)}{r^2 h}.$$

Učenci naj s pomočjo tega obrazca raziščejo, kako na prostorninski delež skorje vplivajo polmer, dolžina hlebca in debelina skorje. Tako smo prvotni problem razširili iz primerjanja površin v raziskovanje prostorninskih razmerij.

ZAKLJUČEK

Pokazali smo, da je lahko rezanje kruha zelo dobro izhodišče za raziskovanje pomembnih matematičnih zakonitosti. Preprosto vprašanje o količini skorje učence usmeri v primerjanje površin, prostornin in razmerij ter jim omogoča razumevanje vpliva geometrijske oblike na lastnosti predmetov. Posebna vrednost takšnega problema je v spoznanju, da na prvi pogled prepričljiva razmišljanja niso vedno matematično pravilna. Tanjše rezine sicer povečajo skupno površino narezanega kruha, vendar ne zmanjšajo količine prvotne skorje. Pri notranjih rezinah istega valjastega hlebca, torej brez obeh krajnih rezin, se razmerje med površino skorje in prostornino ohranja ne glede na debelino posamezne rezine. S tem ovržemo domnevo, da debelina rezine vpliva na to razmerje.

S takšnimi in podobnimi dejavnostmi učenci razvijajo matematično pismenost, kritično vrednotijo predpostavke in spoznavajo pomen ustrezno izbranega matematičnega modela. Ugotavljajo, da lahko tudi vsakdanje opravilo, kakršno je rezanje kruha, ponudi izhodišče za poglobljeno matematično raziskovanje. Tovrstne dejavnosti so pomembne za razvijanje znanj in spretnosti, ki jih preverja tudi raziskava PISA, zato so pri pouku matematike dobrodošle. Predstavljena dejavnost naj bo spodbuda učiteljem na vseh ravneh izobraževanja, od razredne in predmetne stopnje osnovne šole do srednješolskega izobraževanja, da v pouk matematike pogosteje vključujejo raziskovalne in preiskovalne dejavnosti, ki izhajajo iz vsakdanjih življenjskih situacij. Prav takšne dejavnosti namreč učencem in dijakom omogočajo, da matematičnih zakonitosti ne spoznavajo zgolj kot abstraktnih pravil, temveč jih z lastnim raziskovanjem odkrivajo, preverjajo in povezujejo z resničnim svetom. S tem se krepi njihova matematična pismenost, razvija se kritično mišljenje in sposobnost reševanja problemov, predvsem pa se matematika predstavlja kot uporabna, razumljiva in zanimiva veda. Morda bo tako tudi manj vprašanj: »Kje v življenju mi bo to prišlo prav?«.

Viri in literatura

1.) Lipovec, A., in Sabo Junger, M. (2023). Tipi in nekaj primerov nalog matematičnega modeliranja za razredno stopnjo. *Vzgoja in izobraževanje*, 4–5/2023. Zavod RS za šolstvo. Dostopno na naslovu: https://www.zrss.si/arhiv_clankov/tipi-in-nekaj-primerov-nalog-matematicnega-modeliranja-za-razredno-stopnjo/

2.) Martinić, I., Lobor, Z., Beroš, D., in Ćulav Markičević, M. (2023). Od primerov do modelov. *Matematika v šoli*, 1/2023. Zavod RS za šolstvo. Dostopno na naslovu: https://www.zrss.si/arhiv_clankov/od-primerov-do-modelov/

3.) Siklos, S. (2016). *Advanced Problems in Mathematics: Preparing for University*. Open Book Publishers. Dostopno na naslovu: https://doi.org/10.11647/OBP.0075

4.) Stopar, N. (2023). Primer uporabe matematičnih modelov: Človekova poraba energije. *Matematika v šoli*, 2/2023. Dostopno na naslovu: https://www.zrss.si/arhiv_clankov/primer-uporabe-matematicnih-modelov-clovekova-poraba-energije/

5.) Weisstein, E. W. (b. l. a). Square-Cube Law. *MathWorld—A Wolfram Web Resource*. Dostopno na naslovu: https://mathworld.wolfram.com/Square-CubeLaw.html

Zakaj se učenci bojijo ulomkov? Od dveh naravnih števil do čisto nove predstave o številu

MARJANA VUK, *prof. mat.*
vuk.marjana@gmail.com

Povzetek: Mnoge matematične vsebine, med katere sodijo tudi ulomki, pri učencih pogosto povzročijo težave, napačne predstave in še večji odpor do matematike. Razlog, da mednje sodijo tudi ulomki, ni le v zahtevnejših računskih postopkih, je predvsem v preskoku načina razmišljanja oziroma gledanja na števila – iz naravnih števil na prve predstave o racionalnih številih. Pravila, ki so veljala do sedaj, pogosto ne ustrezajo več računanju z ulomki, kot na primer: večji imenovalec ne pomeni nujno tudi večje vrednosti, množenje ne poveča vedno rezultata, deljenje pa ga ne zmanjša nujno.

Prispevek obravnava različne pomene ulomka, vpliv t. i. pristranskosti naravnih števil, pomen modeliranja oziroma modelov, številskega poltraka in premice, matematičnega jezika in najpogostejše napačne predstave učencev. Največji poudarek je na poučevanju z razumevanjem, šele nato vpeljavi pravil ter algoritmov in na konkretnih dejavnostih, s katerimi učenci razvijajo povezano razumevanje ulomkov.

Ključne besede: ulomki, racionalna števila, matematični modeli, konceptualno razumevanje

Abstract: Many mathematical topics, including fractions, often cause difficulties, misconceptions and a neven greater resistance to mathematics among pupils. The reason why fractions are among these topics does not lie only in more demanding computational procedures, but primarily in the shift in the way students think about and perceive numbers, from natural numbers to their first comceptions of rational numbers. Rules that have applied up to this point often no longer hold when working with fractions. For example, a larger denominator does not necessarily mean a larger value, multiplication does not always increase the resultm and division does not necessarily decrease it. The article discusses the different meanings of fractions, the influence of the so-called whole-number bias, the importance of modelling and mathematical models, the number ray and the number line, mathematical language, and the most common pupils misconceptions. The main emphasis is placed on teaching for understanding, followed only afterwards by the introduction of

rules and algorithms, as well as on concrete activities through which pupils develop a connected understanding of fractions.
Keywords: fractions, rational numbers, mathematical models, conceptual understanding

UVOD

Najopazneje se matematika spremeni za učence nekje na poti od naravnih števil k racionalnim številom. Do te točke so večinoma računali s števili, ki so jih lahko prešteli, uredili in povezali s »stabilnimi« pravili. Tri jabolka so več kot le eno jabolko. Če naravnemu številu nekaj prištejejo, se je število povečalo. Če med seboj pomnožijo dvoje naravnih števil, je produkt večji od posameznega faktorja. Pri preverjanju velikosti večmestnih naravnih števil, pa jim pogosto pomaga že število števk v številu in njihova velikost. Nato se pojavijo ulomki in nenadoma velja:

$$\frac{1}{8} < \frac{1}{6}, \text{ čeprav je } 8 > 6.$$

Rezultat produkta je lahko manjši od posameznega faktorja:

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4},$$

pri deljenju pa je rezultat lahko večji tudi od deljenca:

$$\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = 2.$$

Učenci, ki so svoje razumevanje števil več let gradili na zakonitostih naravnih števil, kar naenkrat prejmejo pred sebe ulomek, pri katerem njihove dotedanje intuicije niso več

zanesljive. In prav ta prehod je en od ključnih razlogov, zakaj so ulomki učencem tako zahtevni. V slovenskem strokovnem prostoru se pogosto opozarja na vprašanje, kaj ulomek sploh je. Zapis $\frac{a}{b}$ je na videz preprost in poznan, a ga mnogi razumejo na povsem različne načine. Ulomek ni le »kos torte« ali zapis dveh števil, ločenih z ulomkovo črto. Uporablja se kot del celote, količnik, razmerje, operator, mera in število. Če se ti pomeni pri pouku ne povežejo, lahko učenec uspešno izvaja posamezne postopke, ne da bi zares razumel, s kakšnim številom računa (Magajna, 2016).

Težavnosti ulomkov tako ni mogoče opredeliti zgolj z vprašanjem, ali učenci znajo najti skupni imenovalec in ali znajo pravilno pomnožiti dva ulomka med seboj. Osrednje vprašanje je bistveno globlje: »Ali učenci ulomke razumejo kot števila?«. Tudi slovenske raziskave in didaktična gradiva poudarjajo, da je treba razumevanje ulomkov graditi postopno, z modeli, s problemskimi situacijami in različnimi prezentacijami. Pajek (2015) pri obravnavi računskih operacij z ulomki zagovarja pristop, kjer učencem najprej podajo primere in modele, preko katerih ti sami oblikujejo pravila in algoritme. Mihelak (2017) pa pri slovenskih osnovnošolcih pokaže, da se pri razreševanju problemskih nalog z ulomki pojavljajo različne strategije in da samo razumevanje problemske situacije pomembno vpliva na to, ali bodo učenci ulomek sploh uporabili kot ustrezen matematični zapis. V nadaljevanju zato ne bo v ospredju vprašanje, kako učence naučiti »pravil za računanje z ulomki«, temveč zakaj je ulomek zanje sploh zahtevna matematična vsebina in kako lahko pri pouku pomagamo, da ta vsebina postane smiselna.

Ulomek ni samo del torte

Ko se učenci prvič srečajo s pojmom ulomka, je ta pogosto povezan z modelom dela celote. Torto razdelijo na osem enakih delov, od katerih en predstavlja $\frac{1}{8}$. Čokolado razdelijo na 6 enakih koščkov, trije tako predstavljajo $\frac{3}{6}$ oziroma $\frac{1}{2}$. Takšni primeri so seveda zelo uporabni, težava se pojavi, ko učenci pričnejo enačiti ulomek izključno z idejo »nekaj kosov od neke celote«. Ulomek ima namreč več različnih pomenov.

Zapis $\frac{3}{4}$ lahko pomeni tri od štirih enakih delov neke celote, lahko pa pomeni tudi količnik $3:4$, ali razmerje treh enot proti štirim. Lahko pomeni tudi operator, na primer $\frac{3}{4}\ od\ 32$, lahko pomeni mero oziroma točko na številskem poltraku ali premici med 0 in 1. In predvsem, predstavlja eno samo število. Slednje je za razvoj razumevanja izrednega pomena. Učenci namreč zapis $\frac{3}{4}$ pogosto dojemajo kot dve naravni števili, 3 in 4, med katerima leži ulomkova črta. Raziskave to težnjo opisujejo kot pristranskost naravnih števil oziroma *whole-number bias*, kjer učenci namesto da bi se osredotočili na ulomek kot eno samo število, števec in imenovalec obravnavajo kot ločeni števili. Raziskave

kažejo, da je pristranskost eden najpogostejših virov napačnih predstav pri ulomkih in da lahko vztraja tudi pri starejših učencih (Braithwaite in Siegler, 2018). Prav zato je vprašanje »Kaj je večje, $\frac{3}{8}$ ali $\frac{2}{5}$?« matematično precej bogatejše, kot se zdi. Učenci lahko razmišljajo: »8 je več kot 3, zato je $\frac{3}{8}$ več.«. Lahko se osredotočijo na števec: »3 je več kot 2, zato je $\frac{3}{8}$ več.«. Lahko ulomka razširijo na skupni imenovalec, ju pretvorijo v decimalni zapis, si ju predstavljajo na številski premici. Lahko oba primerjajo z nekim drugim, npr $\frac{1}{2}$. In šele zadnje predstave kažejo na to, da so ulomke začeli obravnavati kot velikost.

Večji imenovalec ne pomeni nujno več

Pri naravnih številih večje število pomeni večjo vrednost. Pri enotskih ulomkih pa velja:

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5}.$$

Imenovalec ne določa količine, ampak pove, na koliko enakih delov je bila razdeljena neka celota. Več kot je delov iste celote, manjši je posamezni del. Če učenci isto torto najprej delijo na štiri enake dele, nato na osem in nato na dvanajst, postane razlika med $\frac{1}{4}$ in $\frac{1}{12}$ hitro razumljiva. Pomembno je, da je celota enaka. Četrtina majhne torte ni nujno večja od dvanajstine velike torte. Prav tukaj se pokaže, da brez poznavanja referenčne celote, zapis sam po sebi ne pove absolutne količine. Zato je pri pouku smiselno pogosto postavljati vprašanja, kot so: »Kaj predstavlja celota?«, »Na koliko enakih delov je razdeljena?«, »Koliko takšnih delov opazujemo?«.

Enakovredni ulomki – različni zapisi istih vrednosti

Pomemben konceptualni preskok za učence je tudi ugotovitev, da lahko različni ulomki predstavljajo isto število, na primer:

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{15}{30}.$$

Če bi se razširjanja učili kot zgolj nekega pravila, ki pravi, da števec in imenovalec pomnožimo z istim številom, bi kaj hitro postopek razširjanja ulomkov obvladali, ne da bi vedeli zakaj se pravzaprav vrednost ulomka ne spremeni.

Pri modelu pa je ideja jasna. Če najprej polovico pravokotnika razdelijo na še manjše enake dele, se pobarvana površina ne spremeni. Spremeni se le način zapisa. Tako lahko prepoznajo, da $\frac{1}{2}$ in $\frac{3}{6}$ nista dve različni količini, ampak dva zapisa iste vrednosti. In to kasneje omogoči boljše razumevanje krajšanja, razširjanja in iskanja skupnega imenovalca.

Ko seštevanje ulomkov ni le pravilo

Pogoste napake, ki jih učenci naredijo pri seštevanju ulomkov je, da zapišejo:

$$\frac{1}{2}+\frac{2}{5}=\frac{3}{7}.$$

Takšen način računanja ni nujno posledica nepazljivosti. Preprosto so lahko prenesli znano pravilo, da je $1+2=3$ in da je $2+5=7$. Z njihovega vidika je postopek logičen. Zato opozorilo »imenovalcev ne seštevamo« nalogo sicer popravi, a ne odpravi nujno napačne predstave. Pomembno je pojasniti, da pri ulomkih števec in imenovalec ne predstavljata dveh neodvisnih števil. Pri $\frac{1}{4}+\frac{2}{4}$ seštevajo četrtine, torej enako velike enote. Pri $\frac{1}{2}+\frac{1}{3}$ pa polovice in tretjine niso enako velike enote, zato jih morajo najprej izraziti z enako velikimi deli:

$$\frac{1}{2}=\frac{3}{6},\ \frac{1}{3}=\frac{2}{6}.$$

Šele nato se lahko lotijo seštevanja $\frac{3}{6}+\frac{2}{6}=\frac{5}{6}$. Skupni imenovalec zato ni le tehnični korak, ampak pomeni poenotenje enot. Pajek (2015) pri poučevanju računskih operacij z ulomki poudarja prav pomen prehoda od konkretnih in slikovnih modelov k simbolnemu zapisu postopka. Pravila naj se po možnosti oblikujejo kot posplošitev že razumljenih primerov in ne kot začetna formacija.

Množenje lahko zmanjša, deljenje pa poveča

Pri naravnih številih je logično, da učenci razvijejo predstavo, da množenje pomeni povečanje vrednosti. Prav zaradi tega se težava pojavi pri ulomkih, kjer to ne drži:

$$\frac{1}{2}\cdot 8=4 \text{ in } \frac{1}{2}\cdot\frac{1}{2}=\frac{1}{4}.$$

Če množenje razumejo kot ponavljajoče seštevanje, je izraz $\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{2}$ težko interpretirati. Veliko bolj uporabna je razlaga, da je izraz enak polovici od polovice. Če najprej vzamejo polovico od celote in nato še polovico od polovice celote, dobijo četrtino celote. Podobne težave se pojavijo tudi pri deljenju. Pravilo množenja z obratnim ulomkom (zamenjan števec in imenovalec) namesto deljenja z originalom, je sicer učinkovito, vendar samo po sebi ne razloži pomena. Tako si lahko ob zapisu

$$\frac{3}{4}:\frac{1}{4}$$

postavijo vprašanje: »Koliko četrtin je v treh četrtinah?« in dobijo odgovor 3. Ali pa ob zapisu

$$\frac{3}{4}:\frac{1}{2}$$

vprašanje: »Koliko polovic je vsebovanih v treh četrtinah?« in dobijo odgovor $1\frac{1}{2}$. Šele, ko je takšen pomen razumljen, je

smiselno algoritem deljenja z ulomkom tudi formalno zapisati. Siegler, Tian in Lortie-Forgues (2015) poudarjajo, da je prav sprememba pomena aritmetičnih operacij eden glavnih razlogov, zaradi katerih so ulomki in decimalna števila zahtevnejši od naravnih števil.

Številska premica (poltrak) kot pomemben model

Model dela celote ima veliko prednosti, njegova glavna težava je v tem, da učencem ulomek preveč poveže s konkretnimi predmeti. Prikaz na številski premici pa pokaže nekaj bistveno bolj pomembnega, in sicer da je ulomek $\frac{3}{4}$ število. Na premici ima namreč točno določeno mesto. In s tem učenci lažje razvijejo občutek za velikost.

Na primer, kam bi postavili ulomek $\frac{7}{12}$? Ker velja, da je $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ vedo, da je $\frac{7}{12}$ nekaj več kot polovica. Pri takih nalogah ni potrebno najprej iskati decimalnega zapisa. Učenci v njih razvijajo približno ocenjevanje in razumevanje velikosti oziroma številske vrednosti ulomka. Torej dobijo občutek, kje na številski premici se ulomek nahaja in kako velik je v primerjavi z drugimi števili. In prav ta sposobnost primerjanja velikosti ulomkov in umeščanja na številsko premico je pomemben kazalnik konceptualnega razumevanja racionalnih števil.

Matematični jezik podpira razumevanje

Pri obravnavi ulomkov se pojavi veliko novih izrazov, nekaj njih prvič: števec, imenovalec, ulomkova črta, desetiški in nedesetiški ulomek, skupni imenovalec, krajšanje in razširjanje. Če učenci namesto teh izrazov uporabljajo izraze, kot sta zgornja številka in spodnja številka, sicer lahko računajo, a njihovo razumevanje ostane površinsko.

Canzutti (2024) je pri učencih 7. razreda pokazala, da sistematično spodbujanje matematičnega jezika pomembno vpliva na kakovost ubesedovanja postopkov in pravilno uporabo matematičnih pojmov. Zato pri pouku ni dovolj vprašati: »Koliko je?«, pomembna so tudi vprašanja: »Zakaj?«, »Kaj predstavlja imenovalec?«, »Zakaj se vrednost ulomka pri razširjanju/krajšanju ne spremeni?«, »Zakaj pri seštevanju potrebujemo skupni imenovalec?« in mnoga druga. Ko mora učenec postopek ubesediti, se hitro pokaže ali ga razume ali le producira.

Napačna predstava ≠ nepazljivost

Pri ulomkih je izjemno pomembno razlikovanje med naključno napako in sistematično napačno predstavo. Če učenec ponavljajoče rešuje, da je $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$, verjetno ne gre za nepazljivost ampak napačno pravilo. Takšna napaka je dragocen diagnostični podatek. Žakelj in Valenčič Zuljan (2015) poudarjata, da je pri učnih težavah pri matematiki potrebno

iskati vzroke in razumeti učenčeve strategije, ne le popravljati rezultatov.

Problemske naloge pokažejo več kot računski izrazi

Računska naloga $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$ pokaže, ali učenec obvlada postopek. Problemska naloga pa omogoča vpogled v to, kako učenec razume ulomek, kako si predstavlja problemsko situacijo in katero strategijo izbere za reševanje.

Mihelak (2017) je pri učencih 4. in 6. razreda treh osnovnih šol raziskovala strategije reševanja problemskih nalog z ulomki. Učenci so med drugim reševali nalogo, pri kateri je bilo treba osem sendvičev pravilno razdeliti med šest ljudi. Več kot polovica učencev je uporabila strategijo deljenja enega predmeta naenkrat, skoraj polovica jih je dobljeno količino izrazila z ulomkom, več kot polovica pa je rešitev podala tudi v simbolnem zapisu. Takšna naloga učitelju ne pokaže le, ali učenec zna računati z ulomki, temveč tudi, kako razume delitev, enakovrednost količin in ulomek kot rezultat deljenja.

Zakaj se ulomkov začnejo »bati«?

Izraz »bojijo« je namensko uporabljen v samem naslovu. Ne pomeni nujno matematične anksioznosti v strokovnem smislu, pa vendar učenci ob ulomkih pogosto razvijejo odpor do njih. Razlog je prav velika količina pravil, ki priteče računanju z ulomki. Pri seštevanju morajo poiskati skupni imenovalec, pri množenju dobivajo manjše vrednosti, pri deljenju uporabijo množenje z obratnim ulomkom, pri krajšanju delijo zgoraj in spodaj in pri tem ni pomembno, ali vzamejo števec prvega ter imenovalec drugega ulomka za krajšanje.

Če bi učenci za vsak primer pomnili ločena pravila, ne da bi razumeli povezave med njimi, bi matematika postala nepregledna. Rajh (2024) pri obravnavi matematične anksioznosti opozarja, da lahko občutek neuspeha in strah pred napakami pomembno vplivata na odnos učencev do matematike. Pri ulomkih je zato še posebej pomembno, da napaka ni obravnavana le kot nekaj napačnega, ampak tudi kot povratna informacija učitelju o učenčevem načinu razmišljanja.

Praktični del: »Ali ulomke res razumemo?«

V nadaljevanju predstavljeno dejavnost učenci lahko izvedejo kot raziskovalno uro. Na tablo naj najprej zapišejo:

$$\frac{1}{8} \; ? \; \frac{1}{6}.$$

Učenci naj izberejo enega od znakov urejenosti in svojo odločitev utemeljijo brez računala. Nato naj rešijo:

$$\frac{2}{5} \; ? \; \frac{1}{2}.$$

Namesto, da bi jim sugerirali uporabo skupnega imenovalca, naj oba ulomka primerjajo s polovico.

Sledi problemska naloga: »Ana je pojedla $\frac{1}{2}$ majhne pice, Bor pa $\frac{1}{3}$ velike pice. Kdo je pojedel več?«. Naloga pokaže pomen referenčne celote. Ocenijo naj rezultat izraza $\frac{1}{2}+\frac{1}{3}$. In še predno se lotijo računanja, naj odgovorijo na vprašanja: »Ali je rezultat večji od $\frac{1}{2}$?«, »Ali bi lahko bil enak $\frac{2}{5}$?«, »Je manjši ali večji od 1?«. S tem razvijajo občutek za velikost in preverjanje smiselnosti. In za konec naj obravnavajo še napačno rešitev, npr.: $\frac{2}{3}+\frac{1}{5}=\frac{3}{8}$. Njihova naloga naj ne bo zgolj popravek nepravilnosti, ampak pojasnitev, zakaj rezultat ne more biti pravilen. Pri tem naj uporabijo model, skupni imenovalec in primerjavo z $\frac{1}{2}$. Različne razlage jim bodo pokazale, da lahko do razumevanja pridejo po več poteh.

Od pravil do razumevanja

Pri pouku matematike se tako kot učinkovita kaže pot od konkretne situacije do modela, razlage, simbolnega zapisa, posplošitve in šele nazadnje algoritma. Aktualne slovenske kurikularne usmeritve (MVI, Učni načrt za matematiko, 2025) prav tako poudarjajo več konceptualnega in problemskega znanja ter povezovanje različnih reprezentacij. To je pri ulomkih zelo pomembno, saj isti ulomek lahko predstavimo na več različnih načinov. Na primer ulomek $\frac{3}{4}$ lahko predstavimo kot tri četrtine pobarvanega lika, kot točko na številski premici (poltraku), kot decimalno število 0,75, kot procent 75 % … Če učenec razume povezave med njimi, je njegovo znanje res usvojeno in trdno.

ZAKLJUČEK

Za učence so ulomki zahtevni zato, ker od njih ne zahtevajo zgolj vpeljave novih računskih postopkov, ampak spremembo njihovega dotedanjega razumevanja števil. Pravila, ki so bila uporabna pri naravnih številih, pri racionalnih pogosto niso več. Večji imenovalec lahko pomeni manjši ulomek, množenje lahko rezultat zmanjša, deljenje pa poveča. Če si ulomke predstavljajo predvsem kot zbirko pravil, učenci postopke praviloma usvojijo, vendar je njihovo znanje v tem primeru površinsko. Zato naj pri pouku več pozornosti namenijo referenčni celoti, velikosti ulomka, številski premici (oziroma poltraku), različnim modelom in razlagi pomena računskih postopkov.

Napačne odgovore učitelji lahko uporabljajo kot vir povratnih informacij o učenčevem razumevanju. Ko učenec zapiše

$$\frac{1}{2}+\frac{1}{3}=\frac{2}{5},$$

lahko v tej napaki prepoznajo prenos pravil naravnih števil in ga uporabijo kot izhodišče za razumevanje skupnega imenovalca.

Pomembno vlogo ima tudi matematično izrazoslovje, ko učenci ne povedo le, kaj so naredili, ampak odgovorijo tudi na zakaj. Takrat simbolni postopki postopoma dobijo pomen. In s takšnim pristopom lahko ulomke premaknejo iz področja pravil, ki si jih morajo zapomniti, v področje odnosov, ki jih je potrebno razumeti. Ulomek začnejo dojemati kot eno samo število, ki ga lahko primerjajo, umeščajo na številsko premico, povezujejo z decimalnim zapisom in odstotki ter uporabljajo pri razreševanju problem. Strahu pred ulomki zato verjetno ne bodo zmanjšali tako, da bi ulomke naredili lažje. Zmanjšajo ga lahko tako, da ulomke naredijo smiselne.

Viri in literatura

1.) Braithwaite, D. W., in Siegler, R. S. (2018). Developmental changes in the whole number bias. *Developmental Science, 21*(2), e12541. Pridobljeno s: https://doi.org/10.1111/desc.12541

2.) Canzutti, A. (2024). Pomen načrtne rabe matematičnih terminov pri pouku matematike. *Matematika v šoli, 30*(2). Pridobljeno s https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2026/01/05_AnaCanzutti.pdf

3.) Lortie-Forgues, H., Tian, J., in Siegler, R. S. (2015). Why is learning fraction and decimal arithmetic so difficult? *Developmental Review, 38*, 201–221. Pridobljeno s: https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.008.

4.) Magajna, Z. (2016). Ali je $\frac{1}{\pi}$ ulomek? *Matematika v šoli*, 3–4/2016. Pridobljeno s: https://www.zrss.si/arhiv_clankov/ali-je-1-pi-ulomek/

5.) Mihelak, A. (2017). *Strategije reševanja problemskih nalog z ulomki v 4. in 6. razredu* (magistrsko delo). Maribor: Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru. Pridobljeno s: https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=65795

6.) Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje in Zavod Republike Slovenije za šolstvo. (2025). *Učni načrt: Matematika, osnovna šola*. Ljubljana: Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje in Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Pridobljeno s: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/Ucni-nacrti/2025/UN_OS/Ucni_nacrt_matematika_2025.pdf

7.) Pajek, M. (2015). *Računske operacije z ulomki v osnovni šoli* (diplomsko delo). Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru. Pridobljeno s: https://hdl.handle.net/20.500.12556/DKUM-48391

8.) Rajh, S. (2024). Obvladovanje matematične anksioznosti. *Matematika v šoli, 30*(1). Pridobljeno s: https://www.zrss.si/arhiv_clankov/obvladovanje-matematicne-anksioznosti/

9.) Žakelj, A., in Valenčič Zuljan, M. (2015). *Učenci z učnimi težavami pri matematiki – Prepoznavanje učnih težav in model pomoči*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Španova kmetija kot primer dobre prakse pri delu z mladostniki s čustvenimi in vedenjskimi motnjami

SAŠA ZVER, *mag. prof. ped. in mag. prof. zgo.*
Strokovna delavka Strokovnega centra Mladinski dom Maribor
sasa.zver@gmail.com

Povzetek: Delo z mladostniki s čustvenimi in vedenjskimi motnjami zahteva individualiziran pristop, strukturirano okolje ter povezovanje vzgojnih, izobraževalnih in praktičnih dejavnosti. Prispevek predstavlja Španovo kmetijo, enoto Strokovnega centra Mladinski dom Maribor v Moščancih na Goričkem, kjer se vsakodnevno življenje prepleta z vzgojnim delom in pridobivanjem praktičnih znanj. Na podlagi izkušenj iz prakse so predstavljeni organizacija življenja v skupini, pomen rutine, skrb za živali, delo na kmetiji ter možnosti prilagojenega izobraževanja in pridobivanja nacionalnih poklicnih kvalifikacij. Poseben poudarek je namenjen vključevanju mladostnikov v načrtovanje in izvajanje vsakodnevnih dejavnosti. Španova kmetija predstavlja primer okolja, v katerem lahko smiselno delo, odgovornost, medosebni odnosi in praktično učenje podpirajo razvoj samostojnosti, delovnih navad ter pozitivne samopodobe mladostnikov.

Ključne besede: kmetija, čustvene in vedenjske motnje, stanovanjska skupina, praktično učenje, vzgojno delo, samostojnost

Abstract: Working with adolescents with emotional and behavioural difficulties requires an individualised approach, a structured environment, and the integration of educational, practical and developmental activities. This article presents Španova kmetija, a residential unit of the Mladinski dom Maribor Specialist Centre, located in Moščanci in the Goričko region of Slovenia. Everyday life in the unit combines educational support with practical learning and participation in farm activities. Drawing on professional experience, the article describes the organisation of daily routines, the importance of predictability, animal care, farm work, adapted educational opportunities and the acquisition of national vocational qualifications. Particular attention is given to involving adolescents in planning and carrying out everyday activities. Španova kmetija illustrates how meaningful work, responsibility, interpersonal relationships and practical learning can support adolescents in developing independence, work habits and a positive self-image.

Keywords: farm, emotional and behavioural difficulties, residential care, practical learning, educational work, independence

UVOD

Delo z mladostniki s čustvenimi in vedenjskimi motnjami (ČVM) predstavlja pomembno področje vzgojno-izobraževalne prakse. Mladostniki, ki se soočajo z različnimi osebnimi, družinskimi, socialnimi in izobraževalnimi stiskami, pogosto potrebujejo več kot zgolj podporo pri šolskih obveznostih. Pomembno je ustvarjanje varnega in predvidljivega okolja, v katerem lahko razvijajo socialne spretnosti, pridobivajo pozitivne izkušnje ter postopoma prevzemajo odgovornost za svoje življenje.

Decembra 2022 sem kot vzgojiteljica začela delati v Strokovnem centru Mladinski dom Maribor, v enoti 9 – Španova kmetija, ki se nahaja v Moščancih na Goričkem. Kmalu sem spoznala, da gre za posebno obliko dela, ki od zaposlenih zahteva širok nabor strokovnih znanj, praktičnih spretnosti in osebnostnih kompetenc. Delo bi lahko označila tudi za poslanstvo, saj zahteva predanost, vztrajnost, prilagodljivost in empatijo. Hkrati je pomembno, da znamo postavljati profesionalne meje ter skrbimo za lastno strokovno in osebnostno ravnovesje. Znanje, pridobljeno med študijem, je pomembno izhodišče, vendar se pri vsakodnevnem delu pokaže, da so enako pomembni izkušnje, sposobnost opazovanja, presoja in pripravljenost na nenehno učenje. Vsak mladostnik ima svojo življenjsko zgodbo, potrebe, izzive in močna področja, zato enoten pristop ne more ustrezno odgovoriti na vse njegove potrebe.

Namen prispevka je predstaviti Španovo kmetijo kot specifično obliko vzgojno-izobraževalnega dela z mladostniki s ČVM, prikazati organizacijo vsakdanjega življenja ter izpostaviti pomen praktičnega učenja, odgovornosti in odnosov. Poseben poudarek je namenjen primerom iz vsakodnevne prakse, ki kažejo, kako se lahko življenje in delo na kmetiji povezujeta z razvojem samostojnosti ter pripravo mladostnikov na življenje po zaključku bivanja v stanovanjski skupini.

Značilnosti mladostnikov in potrebe po individualiziranem pristopu

Mladostniki, vključeni v strokovno obravnavo, se lahko soočajo z različnimi težavami na področju izobraževanja, družinskih odnosov, čustvenega doživljanja in vedenja. Med značilnostmi, ki jih izpostavljata Vukovič in Kranjčan (2019), so izpad iz rednih oblik srednješolskega izobraževanja, pomanjkanje motivacije za šolanje, nejasni cilji za prihodnost, nizka samopodoba ter pomanjkanje učnih in delovnih navad.

Pomemben vpliv imajo lahko tudi neugodne družinske okoliščine, kot so nerazrešeni družinski odnosi, vzgojna nemoč staršev, nasilje v družini in zanemarjanje. Pri posameznih mladostnikih se lahko pojavljajo uporaba nedovoljenih psihoaktivnih snovi, agresivno ali avtoagresivno vedenje ter težave pri vzpostavljanju in vzdrževanju odnosov. Navedene značilnosti ne veljajo za vse mladostnike in jih ne smemo razumeti kot njihove nespremenljive lastnosti. Pomembno je, da strokovni delavci za vedenjem prepoznavajo tudi posameznikove potrebe, doživljanje in življenjske okoliščine. Pri tem ne smemo spregledati njegovih sposobnosti, interesov in potencialov.

Vzgojno delo zato temelji na individualiziranem pristopu, jasnih pričakovanjih in postopnem razvijanju odgovornosti. Mladostnikom je treba omogočiti izkušnje, v katerih lahko doživijo uspeh, se učijo iz napak in spoznavajo, da lahko s svojim ravnanjem vplivajo na izid dejavnosti. Takšno delo zahteva sodelovanje strokovnih delavcev ter povezovanje vzgojnih, izobraževalnih in praktičnih vsebin.

Španova kmetija – posebnost okolja in organizacije dela

Španova kmetija oziroma enota 9 je del Strokovnega centra Mladinski dom Maribor. Nahaja se v Moščancih, na obrobju Krajinskega parka Goričko. Ustanovljena je bila 7. novembra 2018 in je predstavljala prvo stanovanjsko skupino mladinskega doma na območju Pomurja (Petek, 2020). V šolskem letu 2026/2027 v enoti deluje tim petih vzgojiteljic, učiteljice praktičnega pouka in oskrbnika kmetije. Maksimalna kapaciteta skupine je šest mladostnikov. Takšna organizacija omogoča povezovanje vzgojnega dela, praktičnega usposabljanja in skrbi za vsakodnevno delovanje kmetije. Lokacija v manjši vasi, oddaljeni približno deset minut vožnje od Murske Sobote,

mladostnikom omogoča umik od mestnega okolja. Omejene prometne povezave in posebna organizacija življenja v skupini zahtevajo dobro načrtovanje vsakodnevnih dejavnosti. Samostojni izhodi in uporaba elektronskih naprav so urejeni s pravili skupine, ki se lahko spreminjajo glede na veljavne dogovore in potrebe mladostnikov. Posebnost Španove kmetije je aktivno vključevanje mladostnikov v vsakodnevno življenje. Ne gre zgolj za bivanje v stanovanjski skupini, temveč za okolje, v katerem so delovne, gospodinjske, učne in prostočasne dejavnosti sestavni del vzgojnega procesa. Mladostniki sodelujejo pri opravilih, prevzemajo naloge in se učijo, da njihovo sodelovanje vpliva na življenje celotne skupine. Pomembno je tudi, da imajo možnost izraziti svoje mnenje in sodelovati pri oblikovanju odločitev. S tem se spodbuja njihova aktivna vloga, občutek pripadnosti in odgovornost za skupno okolje.

Strukturiran dnevni ritem

Dnevni urnik od ponedeljka do petka je načrtovan vnaprej. Predvidljivost mladostnikom omogoča, da lažje razumejo, kaj se od njih pričakuje, in se pripravijo na posamezne obveznosti. Rutina je pomembna zlasti pri razvijanju delovnih navad, organizaciji časa in postopnem prevzemanju odgovornosti. Jutro se začne z osebno higieno, urejanjem sob in zajtrkom. Mladostniki, ki jim to dopuščajo časovne možnosti in organizacija prevoza, pred odhodom v šolo poskrbijo tudi za živali. Ob 8. uri se začne aktivni delovni dan.

Dopoldne mladostniki obiskujejo šolo ali sodelujejo pri praktičnih dejavnostih. Tisti, ki niso vključeni v redno šolanje, se glede na svoje možnosti vključujejo v programe, povezane s pridobivanjem nacionalnih poklicnih kvalifikacij (NPK), ali opravljajo gospodinjska in kmečka opravila. Mednje sodijo košnja trave, spravljanje sena, delo na vrtu, nabiranje plodov, priprava ozimnice, peka in kuhanje. Popoldanski del dneva se začne s skupnim sestankom, na katerem se mladostniki in vzgojitelji dogovorijo o načrtu dela ter obravnavajo aktualna vprašanja. Sledijo učne ure in druge dejavnosti. Ponedeljki so namenjeni generalnemu čiščenju in urejanju sob, torki športnim aktivnostim, srede čiščenju skupnih prostorov, četrtki pa samostojnemu izhodu v Mursko Soboto. Petki so prilagojeni posamezniku in njegovim možnostim odhoda domov ob koncu tedna.

Po skupni večerji mladostniki poskrbijo za urejenost skupnih prostorov in živali, nato pa sledi prosti čas. Nočni počitek se praviloma začne ob 21. uri, ob petkih in sobotah pa je lahko čas za počitek poznejši. Konec tedna je namenjen delu na kmetiji, izletom, rekreaciji in drugim prostočasnim dejavnostim. Mladostniki se udeležujejo kolesarjenja, pohodov, športnih aktivnosti, drsanja, obiskov bližnjih term ter ogledov naravnih

in kulturnih znamenitosti. Pomembno mesto imajo tudi ustvarjalne dejavnosti, praznovanje rojstnih dni, priprava daril, družabne igre, kulinarično ustvarjanje in obiski knjižnice. Raznolikost dejavnosti omogoča, da mladostniki razvijajo različne interese in spretnosti. Prosti čas tako ni zgolj čas počitka, temveč priložnost za socialno učenje, kakovostno preživljanje časa in krepitev odnosov.

Praktično učenje in priprava na samostojno življenje

Pomemben del delovanja Španove kmetije predstavlja pridobivanje praktičnih znanj. Učenje izhaja iz posameznikovih sposobnosti in potreb ter se povezuje z vsakodnevnimi nalogami. Mladostniki se pod vodstvom učiteljice praktičnega pouka in ob podpori vzgojiteljic učijo kuhanja, peke, slaščičarstva, medarstva, zeliščarstva, skrbi za vrt in živali ter drugih uporabnih opravil.

Praktične dejavnosti omogočajo neposredno povezovanje znanja z izkušnjo. Mladostnik pri pripravi obroka ne pridobiva le kuharskih spretnosti, temveč se uči tudi načrtovanja, higiene, sodelovanja in odgovorne uporabe pripomočkov. Pri delu na vrtu spoznava zaporedje opravil, pomen vztrajnosti in posledice svojega dela. Pri skrbi za živali se uči doslednosti, saj so njihove potrebe prisotne vsak dan.

Za mladostnike, ki se težje vključujejo v običajne oblike šolanja, je pomembno, da imajo možnost učenja v okolju, kjer lahko znanje pridobivajo tudi z neposrednim delom. Glede na njihove okoliščine se lahko vključujejo v ustrezne oblike prilagojenega izobraževanja ali pridobivanja NPK. Pri tem je treba upoštevati posameznikove zmožnosti, predhodno izobraževanje in veljavne pogoje za vključitev v posamezni program. Španova kmetija ima tudi profesionalno kuhinjo, ki omogoča praktično usposabljanje na področju priprave hrane. Po podatkih iz arhiva enote so mladostniki do jeseni 2026 pridobili naslednje nacionalne poklicne kvalifikacije:

- pomočnik kuharja,
- izdelovalec kruha, potic, peciva in testenin na tradicionalen način,
- predelovalec mleka na tradicionalen način,
- izdelovalec sladic.

Pridobivanje poklicnih kvalifikacij lahko mladostnikom omogoči boljše izhodišče za nadaljnje izobraževanje ali vključevanje na trg dela. Še pomembneje pa je, da ob praktičnem delu dobivajo priložnost za doživljanje uspeha, prepoznavanje lastnih sposobnosti in krepitev samozaupanja.

Primer dobre prakse: učenje odgovornosti skozi vsakodnevno delo

Ena od pomembnih značilnosti Španove kmetije je, da se vzgojno delo ne omejuje na pogovore ali načrtovane učne ure,

temveč poteka tudi med običajnimi dnevnimi opravili. Priprava obrokov, urejanje sob, čiščenje skupnih prostorov, skrb za vrt in živali so priložnosti za razvijanje spretnosti, ki jih mladostniki potrebujejo v vsakdanjem življenju. Primer dobre prakse je organizacija skrbi za živali. Opravila so vključena v dnevni ritem, njihovo izvajanje pa zahteva rednost in doslednost. Živali potrebujejo hrano, vodo, ustrezno oskrbo in urejeno okolje ne glede na razpoloženje ali motivacijo posameznika. Mladostnik se tako sreča s konkretno odgovornostjo, ki ima neposreden in razumljiv namen.

Vzgojitelj pri tem ne prevzame avtomatično vseh nalog, temveč mladostnika usmerja, mu razloži posamezne korake in mu glede na njegove sposobnosti omogoča, da opravilo izvede samostojno. Če naloga ni opravljena ustrezno, se mladostnik ob podpori strokovnega delavca uči prepoznati napako in poiskati način, kako jo odpraviti. Pomembno je, da so pričakovanja jasna, pomoč pa prilagojena njegovim potrebam. Podoben pristop je mogoče uporabiti pri pripravi obrokov. Mladostniki sodelujejo pri načrtovanju, pripravi sestavin, kuhanju in pospravljanju. S tem spoznavajo celoten potek dela in pomen sodelovanja. Obrok je skupni rezultat, zato se pokaže, kako pomemben je prispevek vsakega posameznika. Pri takšnih dejavnostih je pomemben tudi način povratne informacije. Namesto osredotočanja zgolj na napake je smiselno izpostaviti napredek, vztrajnost in konkretne uspehe. Mladostniku tako omogočimo, da prepozna povezavo med lastnim trudom in rezultatom. Čeprav se napredek ne pokaže vedno takoj, ponavljajoče se izkušnje ustvarjajo priložnosti za razvijanje delovnih navad in večje samostojnosti.

Skupna opravila hkrati omogočajo učenje sodelovanja. Mladostniki se morajo dogovarjati o razdelitvi nalog, upoštevati dogovore in prilagajati svoje ravnanje potrebam skupine. Pri tem se pojavljajo tudi nesoglasja, ki predstavljajo priložnost za učenje konstruktivnega reševanja konfliktov. Naloga vzgojitelja je, da mladostnike pri tem usmerja, spodbuja k prevzemanju odgovornosti in jim pomaga razumeti posledice njihovih odločitev. Prednost takšnega načina dela je, da se znanje pridobiva v konkretnih življenjskih okoliščinah. Mladostniki se ne učijo zgolj, kako nekaj narediti, temveč tudi, zakaj je določeno opravilo pomembno in kako njihovo ravnanje vpliva na druge. To je bistveno za postopno pripravo na samostojno življenje. Predstavljeni primer temelji na organizaciji vsakodnevnih dejavnosti na Španovi kmetiji in ne na posamezni dokumentirani obravnavi mladostnika. Njegova vrednost je v prikazu, kako je mogoče običajna opravila načrtno uporabiti kot del vzgojnega procesa. Pri tem ostajajo ključni individualni pristop, jasna pričakovanja, ustrezna podpora ter spoštljiv odnos do mladostnika.

ZAKLJUČEK

Španova kmetija predstavlja specifično okolje, v katerem se bivanje, vzgojno delo, praktično učenje in priprava na samostojno življenje medsebojno prepletajo. Njena posebnost je aktivno vključevanje mladostnikov v vsakodnevne dejavnosti, pri katerih lahko pridobivajo uporabna znanja, razvijajo delovne navade in postopoma prevzemajo odgovornost.

Strukturiran dnevni ritem zagotavlja predvidljivost, praktične naloge omogočajo učenje skozi izkušnjo, skrb za živali in skupno življenje pa ustvarjata priložnosti za razvijanje empatije, sodelovanja in pripadnosti. Pomembno je, da mladostnikom omogočamo izkušnje, v katerih lahko prepoznajo svoje sposobnosti in doživijo uspeh, tudi kadar jim tradicionalne oblike izobraževanja ne ustrezajo. Za strokovne delavce takšno delo pomeni nenehno prilagajanje, sodelovanje in strokovno refleksijo. Zahteva ravnotežje med postavljanjem jasnih meja in zagotavljanjem podpore, med usmerjanjem in omogočanjem samostojnosti ter med skupnimi pravili in individualnimi potrebami.

Kot vzgojiteljica sem spoznala, da se pomembni vzgojni trenutki pogosto zgodijo prav med vsakdanjimi opravili. V skupnem delu, pogovoru, dogovarjanju in reševanju težav se postopoma gradijo odnosi, ki mladostnikom omogočajo nove izkušnje in drugačne možnosti za prihodnost. Španova kmetija zato ni le prostor bivanja, temveč okolje učenja za življenje, v katerem se strokovno znanje povezuje s praktičnimi izkušnjami, odnosi in odgovornostjo. Takšen pristop je lahko pomembno izhodišče za nadaljnji strokovni razmislek o oblikah podpore mladostnikom, ki potrebujejo prilagojeno vzgojno-izobraževalno okolje. Njegovo bistvo ni zgolj v lokaciji ali delu na kmetiji, temveč v načrtnem ustvarjanju priložnosti, da vsak mladostnik ob ustrezni podpori razvija svoje potenciale in postopoma oblikuje pot v samostojnejše življenje.

Viri in literatura

1. Petek, N. (2020). Španova kmetija v Moščancih piše nove zgodbe. *Občan – Glasilo občine Puconci,* 62.
2. Vukovič, M., in Kranjčan, M. (2019). Evalvacija projekta Strokovni center Maribor: »Celostna obravnava otrok s čustvenimi in vedenjskimi motnjami v vzgojnih zavodih«. V M. Kranjčan, *Kam z otroki? Strokovni center Maribor – Celostna obravnava otrok s čustvenimi in vedenjskimi motnjami v vzgojnih zavodih.* Ljubljana: Strokovni center Maribor.
3. Arhiv Španove kmetije. Podatki o pridobljenih nacionalnih poklicnih kvalifikacijah do jeseni 2026.

Drugi del: objava raziskovalnih nalog

1. SIMONA KOVAČIČ: Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk
2. DOLORES ŠTEMBERGAR: Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči (DSP)
3. NATAŠA TANKO BELAJ: Matematične napake kot priložnost za učenje; raziskava o dejavnosti »Matematični detektivi«
4. PETRA TOPLAK: Poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči in dejavniki tveganja za izgorelost
5. PETRA TOPLAK: Priprava prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami – stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk

(Raziskovalna naloga)

Bizeljsko, oktober 2026 mag. prof. inkl. Simona Kovačič

KAZALO VSEBINE

1. UVOD ... 7
1.1 Opredelitev raziskovalnega področja ... 8
1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge ... 11
1.3 Raziskovalna vprašanja in omejitve pri obravnavanem problemu ... 13
1.4 Raziskovalna metoda ... 15
1.5 Izvirni prispevek k praksi ... 17
2. TEORETIČNI DEL ... 20
2.1 Inkluzivno izobraževanje in njegov razvoj ... 20
2.2 Otroci s posebnimi potrebami v vzgojno-izobraževalnem procesu ... 22
2.3 Vloga učitelja pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami ... 25
2.4 Stališča učiteljev do inkluzivnega izobraževanja ... 28
2.5 Prednosti in izzivi inkluzivnega izobraževanja ... 31
2.6 Sodelovanje strokovnih služb kot dejavnik uspešne inkluzije ... 34
3. EMPIRIČNI DEL ... 37
3.1 Predstavitev vzorca ... 37
3.2 Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk ... 40
3.3 Samoocena usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami ... 42
3.4 Strokovna podpora in sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci ... 43
3.5 Prednosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk ... 45
3.6 Ovire in izzivi pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami ... 46
3.7 Povezanost delovne dobe učiteljev z njihovimi stališči do vključevanja ... 48
3.8 Vpliv dodatnega strokovnega izobraževanja na občutek usposobljenosti učiteljev ... 49
3.9 Preverjanje hipotez ... 51
4. RAZPRAVA ... 54
5. ZAKLJUČEK ... 56
6. VIRI IN LITERATURA ... 61
7. PRILOGE ... 63

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Spol anketirancev ... 37
Graf 2: Starost anketiranih ... 37
Graf 3: Skupna delovna doba v vzgoji in izobraževanju ... 38
Graf 4: Stopnja izobrazbe anketiranih ... 38
Graf 5: Izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami ... 39
Graf 6: Povprečne ocene trditev o vključevanju ... 40

Graf 7: Splošno stališče do vključevanja otrok s posebnimi potrebami 41
Graf 8: Samoocena kompetenc za delo z otroki s posebnimi potrebami..... 42
Graf 9: Zadostnost strokovne podpore..... 44
Graf 10: Oblike podpore, ki bi jih učitelji najbolj potrebovali 44
Graf 11: Ocena sodelovanja s strokovnimi delavci 45
Graf 12: Zaznane prednosti vključevanja..... 46
Graf 13: Ovire pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami 47
Graf 14: Skupna delovna doba anketiranih 48
Graf 15: Dolžina izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami 49
Graf 16: Samoocena usposobljenosti učiteljev..... 50
Graf 17: Zadostnost strokovne podpore..... 51

KAZALO TABEL

Tabela 1: Analiza hipotez..... 52

POVZETEK

Raziskovalna naloga obravnava stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Namen raziskave je bil ugotoviti, kako učitelji ocenjujejo vključevanje otrok s posebnimi potrebami, kako ocenjujejo lastno usposobljenost za delo z njimi ter s katerimi oblikami strokovne podpore in ovirami se pri izvajanju inkluzivnega izobraževanja srečujejo. Posebna pozornost je bila namenjena tudi povezanosti delovne dobe, dodatnega strokovnega izobraževanja, strokovne podpore in izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami z njihovimi stališči in občutkom usposobljenosti. Teoretični del temelji na strokovni literaturi s področja inkluzivnega izobraževanja, otrok s posebnimi potrebami, vloge učitelja, stališč učiteljev ter pomena sodelovanja strokovnih služb.

Empirični del raziskave temelji na kvantitativnem raziskovalnem pristopu. Podatki so bili zbrani z anketnim vprašalnikom, v raziskavi pa je sodelovalo 47 strokovnih delavcev z izkušnjami z delom z otroki s posebnimi potrebami. Pri preverjanju raziskovalnih hipotez je bilo ugotovljeno, da na podlagi trenutno razpoložljivih opisnih rezultatov ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti hipotez o povezanosti delovne dobe, dodatnega strokovnega izobraževanja, strokovne podpore in izkušenj z uporabo prilagoditev oziroma stališči do vključevanja. Za njihovo dokončno preverjanje bi bila potrebna dodatna statistična analiza, s katero bi se ugotavljale povezave oziroma razlike med posameznimi skupinami.

Raziskava kaže, da učitelji vključevanje otrok s posebnimi potrebami prepoznavajo kot pomemben del sodobnega vzgojno-izobraževalnega procesa, vendar pri njegovem izvajanju zaznavajo številne praktične in organizacijske izzive. Za uspešnejše izvajanje inkluzivnega izobraževanja so zato pomembni ustrezna strokovna podpora, sodelovanje različnih strokovnih delavcev, zadostna količina časa za načrtovanje in individualizacijo ter ustrezni pogoji za delo.

Ključne besede: inkluzivno izobraževanje, otroci s posebnimi potrebami, učitelji, stališča učiteljev, strokovna podpora, usposobljenost učiteljev, prilagoditve pouka, posebne potrebe.

ABSTRACT

The research paper examines teachers' attitudes towards the inclusion of children with special educational needs in mainstream education. The aim of the research was to determine how teachers assess the inclusion of children with special educational needs, how they assess their own competence to work with them, and what forms of professional support and obstacles they encounter when implementing inclusive education. Particular attention was also paid to the relationship between length of service, additional professional education, professional support, and experience in working with children with special educational needs, and teachers' attitudes and perceived competence. The theoretical part is based on professional literature in the fields of inclusive education, children with special educational needs, the role of the teacher, teachers' attitudes, and the importance of cooperation with professional support services.

The empirical part of the research is based on a quantitative research approach. Data were collected using a questionnaire, and 47 education professionals with experience in working with children with special educational needs participated in the research. When examining the research hypotheses, it was found that, based on the currently available descriptive results, it is not possible to conclusively confirm or reject the hypotheses concerning the relationship between length of service, additional professional education, professional support, and experience, and the use of adaptations or attitudes towards inclusion. Further statistical analysis would be required for their final verification in order to determine the relationships and/or differences between the individual groups.

The research shows that teachers recognize the inclusion of children with special educational needs as an important part of the modern educational process; however, they also perceive numerous practical and organizational challenges in its implementation. Therefore, successful implementation of inclusive education requires appropriate professional support, cooperation among different education professionals, sufficient time for planning and individualization, and appropriate working conditions.

Keywords: inclusive education, children with special educational needs, teachers, teachers' attitudes, professional support, teacher competence, teaching adaptations, special educational needs.

1. UVOD

V zadnjih desetletjih se je na področju vzgoje in izobraževanja vse bolj uveljavilo načelo inkluzivnega izobraževanja, ki temelji na zagotavljanju enakih možnosti za vse otroke ne glede na njihove individualne značilnosti, sposobnosti ali posebne potrebe. Inkluzija presega zgolj fizično vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redne oddelke, saj predstavlja celovit pristop k oblikovanju vzgojno-izobraževalnega okolja, v katerem so raznolikost, enakopravnost in sodelovanje prepoznani kot temeljne vrednote sodobne družbe (UNESCO, 2020). Takšno razumevanje inkluzije zahteva prilagajanje učnega procesa posameznikovim potrebam, razvijanje spodbudnega učnega okolja ter zagotavljanje ustrezne strokovne podpore vsem udeležencem vzgojno-izobraževalnega procesa.

V Sloveniji je vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redne osnovne šole urejeno z zakonodajo, ki temelji na načelih enakih možnosti, nediskriminacije in individualiziranega pristopa. Sprejetje Zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1, 2011) ter drugih sistemskih dokumentov je pomembno prispevalo k razvoju inkluzivnega izobraževanja in povečalo delež otrok s posebnimi potrebami, ki se izobražujejo v rednih osnovnih šolah. Kljub ustrezni zakonodajni ureditvi pa uspešnost inkluzije ni odvisna zgolj od normativnih določil, temveč predvsem od kakovosti njihovega izvajanja v vsakodnevni pedagoški praksi (Kavkler, 2015).

Osrednjo vlogo pri uresničevanju inkluzivnega izobraževanja imajo učitelji, saj so prav oni tisti, ki načrtujejo, izvajajo in prilagajajo učni proces glede na potrebe posameznega učenca. Njihova strokovna usposobljenost, pripravljenost za sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci, občutek kompetentnosti ter predvsem njihova stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami pomembno vplivajo na kakovost izvajanja inkluzije (Florian in Black-Hawkins, 2011). Raziskave kažejo, da pozitivna stališča učiteljev prispevajo k uspešnejšemu vključevanju otrok s posebnimi potrebami, večji socialni vključenosti ter boljšim učnim dosežkom, medtem ko lahko negativna prepričanja, pomanjkanje strokovnega znanja ali občutek preobremenjenosti predstavljajo pomembne ovire pri izvajanju inkluzivne prakse (Avramidis in Norwich, 2002).

Na oblikovanje stališč učiteljev vplivajo številni dejavniki. Med najpomembnejšimi so delovne izkušnje, predhodne izkušnje z vključevanjem otrok s posebnimi potrebami, dodatna strokovna izobraževanja, podpora vodstva šole in strokovnih služb ter organizacijski pogoji dela (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022). Številne raziskave poudarjajo, da zgolj pozitivna naravnanost učiteljev ni dovolj za uspešno izvajanje inkluzije, temveč morajo biti zagotovljeni tudi ustrezni kadrovski, materialni in organizacijski pogoji, ki učiteljem omogočajo kakovostno prilagajanje pouka ter učinkovito sodelovanje s starši in strokovnimi delavci (Ainscow, 2020).

Kljub številnim spremembam na področju inkluzivnega izobraževanja ostaja vprašanje pripravljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami aktualno tako v Sloveniji kot tudi v tujini. Raziskave opozarjajo, da se učitelji pogosto srečujejo z občutkom nezadostne usposobljenosti, pomanjkanjem časa za individualizacijo pouka ter omejeno strokovno podporo, kar lahko vpliva na njihova stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami (Schmidt, 2011; Kavkler, 2015).

Namen pričujoče raziskovalne naloge je raziskati stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk ter ugotoviti, kateri dejavniki vplivajo na njihovo pripravljenost za izvajanje inkluzivnega izobraževanja. Posebna pozornost bo namenjena izkušnjam učiteljev, njihovi samooceni usposobljenosti, vlogi dodatnega strokovnega izobraževanja ter pomenu podpore strokovnih služb. Ugotovitve raziskave bodo prispevale k boljšemu razumevanju dejavnikov, ki vplivajo na uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk, ter lahko predstavljajo izhodišče za nadaljnji razvoj strokovne podpore učiteljem in izboljšanje inkluzivne pedagoške prakse.

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

V sodobnem vzgojno-izobraževalnem prostoru postaja inkluzivno izobraževanje eno izmed osrednjih načel razvoja šolskih sistemov po svetu. Temelji na prepričanju, da ima vsak otrok ne glede na svoje sposobnosti, primanjkljaje, ovire ali motnje pravico do kakovostnega izobraževanja v spodbudnem in vključujočem učnem okolju. Inkluzija

ne pomeni zgolj fizične prisotnosti otrok s posebnimi potrebami v rednem oddelku, temveč zahteva celostno prilagajanje učnega procesa, organizacije pouka, učnih metod ter socialnega okolja tako, da lahko vsak učenec dosega svoj največji možni razvojni potencial (UNESCO, 2020).

V zadnjih desetletjih se je razumevanje posebnih potreb bistveno spremenilo. Tradicionalni medicinski model, ki je primanjkljaje obravnaval predvsem kot lastnost posameznika, je postopoma nadomestil socialni oziroma inkluzivni model. Ta poudarja, da ovire pogosto nastajajo zaradi neprilagojenega okolja in ne zgolj zaradi posameznikovih značilnosti. V ospredje stopa odgovornost vzgojno-izobraževalnega sistema, da ustvari pogoje, v katerih lahko vsak učenec aktivno sodeluje v učnem procesu in razvija svoje potenciale (Ainscow, 2020).

V Sloveniji je področje vključevanja otrok s posebnimi potrebami sistemsko urejeno z Zakonom o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1, 2011), ki določa postopke usmerjanja, vrste programov vzgoje in izobraževanja ter pravice otrok do ustreznih prilagoditev in dodatne strokovne pomoči. Zakon temelji na načelih enakih možnosti, individualizacije, zgodnje obravnave ter sodelovanja različnih strokovnjakov in staršev pri načrtovanju otrokove vzgojno-izobraževalne poti. Zraven zakonodaje razvoj inkluzivnega izobraževanja usmerjajo tudi Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji (Krek in Metljak, 2011), Zakon o osnovni šoli ter številni podzakonski akti in strokovne smernice Zavoda Republike Slovenije za šolstvo.

Pomemben delež odgovornosti za uspešno izvajanje inkluzivnega izobraževanja nosijo učitelji. Prav oni vsakodnevno načrtujejo učni proces, prilagajajo učne metode, pripravljajo individualizirane dejavnosti, spremljajo napredek učencev ter sodelujejo s starši in strokovnimi delavci. Kakovost njihovega dela ni odvisna zgolj od strokovnega znanja, temveč tudi od njihovega odnosa do inkluzije, pripravljenosti za sprejemanje različnosti ter prepričanja o lastni zmožnosti uspešnega poučevanja heterogenih skupin učencev (Florian in Black-Hawkins, 2011).

Raziskave s področja inkluzivnega izobraževanja dosledno potrjujejo, da so stališča učiteljev eden najpomembnejših dejavnikov uspešnega vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (Avramidis in Norwich, 2002; de Boer ipd.., 2011).

Učitelji, ki imajo pozitivna stališča do inkluzije, pogosteje uporabljajo diferencirane učne metode, so pripravljeni prilagajati pouk in aktivneje sodelujejo z drugimi strokovnimi delavci. Nasprotno pa lahko negativna stališča ali občutek nezadostne usposobljenosti vodijo v manjšo pripravljenost za prilagajanje pouka, večji občutek delovne obremenjenosti ter nižjo kakovost izvajanja inkluzivnih praks.

Stališča učiteljev niso oblikovana naključno, temveč nanje vplivajo številni osebni, organizacijski in sistemski dejavniki. Med najpogosteje proučevanimi dejavniki so delovna doba, izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami, stopnja izobrazbe, dodatna strokovna usposabljanja, velikost oddelkov, podpora vodstva šole ter dostopnost strokovne pomoči (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022). Številne raziskave poudarjajo tudi pomen pozitivnih izkušenj pri delu z otroki s posebnimi potrebami, saj te pomembno prispevajo k razvoju občutka kompetentnosti in samozavesti učiteljev (Sharma ipd., 2018).

Pomemben dejavnik uspešne inkluzije predstavlja tudi interdisciplinarno sodelovanje. Učitelji pri svojem delu niso sami, temveč sodelujejo s specialnimi in rehabilitacijskimi pedagogi, šolskimi svetovalnimi delavci, psihologi, logopedi, spremljevalci otrok s posebnimi potrebami ter starši. Kakovostno timsko sodelovanje omogoča celostno načrtovanje prilagoditev, učinkovitejše reševanje strokovnih dilem ter zagotavljanje ustrezne podpore tako učencu kot učitelju (Kavkler, 2015).

Kljub razmeroma dobro razvitemu sistemu podpore številni učitelji poročajo o različnih izzivih pri izvajanju inkluzivnega pouka. Med najpogosteje izpostavljenimi težavami so pomanjkanje časa za individualizacijo pouka, velike razredne skupine, administrativne obremenitve, pomanjkanje ustreznih didaktičnih gradiv, omejene možnosti dodatnega strokovnega izobraževanja ter občutek nezadostne podpore pri vsakodnevnem delu (Schmidt, 2011; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022). Zaradi teh dejavnikov se lahko zmanjšata motivacija učiteljev in njihovo zadovoljstvo pri delu, kar posredno vpliva tudi na kakovost poučevanja.

V zadnjih letih se povečuje število otrok s posebnimi potrebami, ki so vključeni v redne osnovne šole, zato postaja proučevanje stališč učiteljev še pomembnejše.

Učitelji predstavljajo ključni dejavnik pri uresničevanju inkluzivnega izobraževanja, njihove izkušnje pa lahko pomembno prispevajo k izboljšanju organizacije podpore in načrtovanju prihodnjih sistemskih rešitev. Poznavanje njihovih stališč omogoča prepoznavanje področij, kjer so potrebne dodatne izboljšave, ter oblikovanje ukrepov za krepitev strokovnih kompetenc in kakovosti inkluzivnega poučevanja.

Raziskovalno področje pričujoče naloge se zato osredotoča na proučevanje stališč učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk ter na dejavnike, ki ta stališča oblikujejo. Posebna pozornost bo namenjena povezanosti med delovnimi izkušnjami, dodatnim strokovnim izobraževanjem, občutkom usposobljenosti in zaznano podporo strokovnih služb. Raziskava bo tako prispevala k boljšemu razumevanju izzivov, s katerimi se učitelji srečujejo pri izvajanju inkluzivnega izobraževanja, ter ponudila izhodišča za nadaljnji razvoj strokovne podpore in kakovostnejše vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni vzgojno-izobraževalni proces.

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Inkluzivno izobraževanje predstavlja eno izmed temeljnih usmeritev sodobnih vzgojno-izobraževalnih sistemov, pri čemer je njegova uspešnost odvisna od številnih medsebojno povezanih dejavnikov. Med najpomembnejšimi dejavniki so strokovna usposobljenost učiteljev, njihova pripravljenost za delo z učenci s posebnimi potrebami, razpoložljivost strokovne podpore ter njihova stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Številne domače in tuje raziskave poudarjajo, da pozitivna stališča učiteljev pomembno prispevajo k uspešnejšemu izvajanju inkluzivnega izobraževanja, saj vplivajo na kakovost pedagoškega dela, pripravljenost za prilagajanje pouka ter sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci in starši (Avramidis in Norwich, 2002; de Boer ipd., 2011).

Čeprav je inkluzivno izobraževanje v Sloveniji zakonsko urejeno in podprto z različnimi strokovnimi smernicami, se učitelji pri vsakodnevnem delu srečujejo z različnimi organizacijskimi, strokovnimi in pedagoškimi izzivi. V razrede je vsako leto vključenih več otrok s posebnimi potrebami, njihove potrebe pa so zelo raznolike.

Posledično morajo učitelji prilagajati učne metode, oblike dela, načine preverjanja znanja ter organizacijo pouka, kar od njih zahteva širok spekter strokovnih kompetenc in veliko mero fleksibilnosti. Hkrati morajo sodelovati s specialnimi in rehabilitacijskimi pedagogi, svetovalnimi delavci, spremljevalci, vodstvom šole ter starši otrok s posebnimi potrebami (Kavkler, 2015).

Namen raziskovalne naloge je raziskati stališča učiteljev rednih osnovnih šol do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk ter proučiti dejavnike, ki vplivajo na njihovo oblikovanje. Posebna pozornost bo namenjena proučevanju povezanosti med delovno dobo učiteljev, njihovimi izkušnjami pri delu z otroki s posebnimi potrebami, dodatnim strokovnim izobraževanjem, občutkom usposobljenosti ter zaznano podporo strokovnih služb. Raziskava želi ugotoviti, ali navedeni dejavniki pomembno vplivajo na odnos učiteljev do inkluzije ter njihovo pripravljenost za izvajanje prilagoditev pri poučevanju.

Raziskava temelji na predpostavki, da kakovostno inkluzivno izobraževanje ni odvisno zgolj od zakonodajnih rešitev, temveč predvsem od ljudi, ki jih uresničujejo v praksi. Učitelji so pri tem ključni nosilci sprememb, zato je poznavanje njihovih stališč pomembno tako z vidika razvoja šol kot tudi oblikovanja prihodnjih sistemskih rešitev na področju vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami. Ugotovitve raziskave bodo omogočile boljše razumevanje potreb učiteljev in lahko predstavljajo podlago za načrtovanje nadaljnjih strokovnih usposabljanj, izboljšanje organizacije podpore ter razvoj kakovostnejšega inkluzivnega izobraževanja.

Na podlagi opredeljenega namena so bili oblikovani naslednji cilji raziskovalne naloge:

- ugotoviti, kakšna stališča imajo učitelji do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk;
- raziskati, kako učitelji ocenjujejo svojo strokovno usposobljenost za delo z otroki s posebnimi potrebami;
- ugotoviti, ali dodatna strokovna izobraževanja vplivajo na občutek kompetentnosti učiteljev pri delu z otroki s posebnimi potrebami;
- raziskati, kako pogosto se učitelji srečujejo z otroki s posebnimi potrebami pri svojem delu;

- ugotoviti, kakšno strokovno podporo prejemajo učitelji pri izvajanju inkluzivnega pouka;
- prepoznati najpogostejše prednosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redne oddelke z vidika učiteljev;
- ugotoviti najpogostejše izzive in ovire, s katerimi se učitelji srečujejo pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami;
- proučiti povezavo med delovno dobo učiteljev in njihovimi stališči do inkluzije;
- proučiti povezavo med dodatnim strokovnim izobraževanjem in občutkom usposobljenosti za delo z otroki s posebnimi potrebami;
- oblikovati priporočila za izboljšanje strokovne podpore učiteljem ter kakovosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk.

Izpolnitev zastavljenih ciljev bo omogočila celovitejši vpogled v dejavnike, ki vplivajo na uspešnost inkluzivnega izobraževanja, ter prispevala k oblikovanju priporočil za nadaljnji razvoj pedagoške prakse.

1.3 Raziskovalna vprašanja in omejitve pri obravnavanem problemu

Raziskovalna vprašanja omogočajo sistematično analizo odgovorov, pridobljenih z anketnim vprašalnikom, ter njihovo povezovanje s teoretičnimi izhodišči s področja sodelovanja med šolo in starši.

Raziskovanje stališč učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami predstavlja pomembno področje pedagoškega raziskovanja, saj omogoča vpogled v dejavnike, ki vplivajo na uspešno izvajanje inkluzivnega izobraževanja. Stališča učiteljev se oblikujejo pod vplivom njihovih osebnih izkušenj, strokovnega znanja, organizacijskih pogojev dela ter razpoložljive strokovne podpore. Zaradi kompleksnosti obravnavane problematike raziskava vključuje več raziskovalnih vprašanj in preverja povezave med posameznimi spremenljivkami.

Raziskovalna vprašanja

Na podlagi pregleda strokovne literature in namena raziskave so bila oblikovana naslednja raziskovalna vprašanja:

RV1: Kakšna so stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk?

RV2: Kako učitelji ocenjujejo svojo usposobljenost za delo z otroki s posebnimi potrebami?

RV3: Katere oblike strokovne podpore so učiteljem pri delu z otroki s posebnimi potrebami najpogosteje na voljo?

RV4: Katere prednosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami učitelji najpogosteje prepoznavajo?

RV5: Katere ovire in izzive učitelji najpogosteje zaznavajo pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami?

RV6: Ali obstaja povezava med delovno dobo učiteljev in njihovimi stališči do vključevanja otrok s posebnimi potrebami?

RV7: Ali dodatno strokovno izobraževanje vpliva na občutek usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami?

Na podlagi raziskovalnih vprašanj so bile oblikovane naslednje raziskovalne hipoteze.

Hipoteze

H1: Učitelji z daljšo delovno dobo izražajo bolj pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk kot učitelji z manj delovnimi izkušnjami.

H2: Učitelji, ki so se dodatno strokovno izobraževali na področju inkluzivnega izobraževanja, svojo usposobljenost za delo z otroki s posebnimi potrebami ocenjujejo višje kot učitelji brez dodatnih strokovnih izobraževanj.

H3: Učitelji, ki prejemajo redno strokovno podporo specialnega in rehabilitacijskega pedagoga ali drugih strokovnih delavcev, izražajo bolj pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami.

H4: Učitelji z več izkušnjami pri poučevanju otrok s posebnimi potrebami pogosteje uporabljajo prilagoditve pouka kot učitelji z manj izkušnjami.

Oblikovane hipoteze bodo preverjene na podlagi rezultatov anketnega vprašalnika z uporabo ustreznih statističnih metod. Analiza bo omogočila ugotavljanje povezav med posameznimi spremenljivkami ter preverjanje, ali obstajajo statistično pomembne razlike med skupinami učiteljev glede na njihove izkušnje, dodatno izobraževanje in zaznano strokovno podporo.

1.4 Raziskovalna metoda

Raziskava temelji na kvantitativnem raziskovalnem pristopu, katerega namen je sistematično zbiranje, analiza in interpretacija podatkov o stališčih učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Kvantitativni pristop omogoča objektivno proučevanje pojavov na večjem vzorcu udeležencev ter ugotavljanje povezanosti med posameznimi spremenljivkami. Zaradi možnosti statistične obdelave podatkov predstavlja enega najpogosteje uporabljenih raziskovalnih pristopov na področju pedagoškega raziskovanja (Creswell in Creswell, 2018).

Kot raziskovalna metoda bo uporabljena deskriptivna in kavzalno-neeksperimentalna metoda pedagoškega raziskovanja. Deskriptivna metoda omogoča opisovanje in analiziranje stališč, izkušenj ter mnenj učiteljev, medtem ko kavzalno-neeksperimentalna metoda omogoča proučevanje odnosov med posameznimi spremenljivkami, kot so delovna doba, dodatna strokovna izobraževanja, občutek usposobljenosti in stališča do inkluzivnega izobraževanja (Sagadin, 1993).

Za zbiranje podatkov bo uporabljen strukturiran anketni vprašalnik, namenjen učiteljem rednih osnovnih šol, ki pri svojem delu poučujejo enega ali več otrok s posebnimi potrebami. Anketni vprašalnik bo oblikovan na podlagi pregleda slovenske in tuje strokovne literature ter predhodnih raziskav s področja inkluzivnega izobraževanja (Avramidis in Norwich, 2002; de Boer ipd., 2011; Kavkler, 2015). Pri oblikovanju vprašalnika bo posebna pozornost namenjena vsebinski veljavnosti vprašanj, jasnosti formulacij ter logični razporeditvi posameznih vsebinskih sklopov.

Vprašalnik bo sestavljen iz šestih vsebinskih sklopov.

Prvi sklop bo zajemal splošne demografske podatke o anketirancih, kot so spol, starost, stopnja izobrazbe, delovna doba, delovno mesto, razred, ki ga poučujejo, ter izkušnje pri delu z otroki s posebnimi potrebami.

Drugi sklop bo namenjen ugotavljanju splošnih stališč učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Udeleženci bodo stopnjo strinjanja s posameznimi trditvami ocenjevali na petstopenjski Likertovi lestvici, pri čemer bo vrednost 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, vrednost 5 pa »popolnoma se strinjam«.

Tretji sklop bo obravnaval občutek usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami. Vključena bodo vprašanja o začetnem izobraževanju, dodatnih strokovnih usposabljanjih, samooceni kompetenc ter pripravljenosti za izvajanje prilagoditev pouka.

Četrti sklop bo namenjen proučevanju strokovne podpore, ki jo učitelji prejemajo pri svojem delu. Zanimalo bo, kako pogosto sodelujejo s specialnim in rehabilitacijskim pedagogom, svetovalnim delavcem, psihologom, logopedom, spremljevalcem otroka in vodstvom šole ter kako ocenjujejo kakovost tega sodelovanja.

Peti sklop bo zajemal vprašanja o zaznanih prednostih in izzivih vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Učitelji bodo ocenjevali, katere koristi in ovire najpogosteje zaznavajo pri vsakodnevnem pedagoškem delu.

Šesti sklop bo vseboval odprto vprašanje, s katerim bodo učitelji lahko podali svoje predloge za izboljšanje pogojev vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redne osnovne šole.

Pred začetkom zbiranja podatkov bo vprašalnik pilotno preizkušen na manjšem številu učiteljev, s čimer bo mogoče preveriti razumljivost vprašanj, čas izpolnjevanja in morebitne vsebinske pomanjkljivosti. Po potrebi bodo vprašanja ustrezno dopolnjena oziroma prilagojena.

Podatki bodo zbrani anonimno s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika (npr. 1KA ali Google Forms). Sodelovanje v raziskavi bo prostovoljno, udeleženci pa bodo pred začetkom izpolnjevanja vprašalnika seznanjeni z namenom raziskave, načinom obdelave podatkov in zagotavljanjem anonimnosti v skladu z etičnimi načeli pedagoškega raziskovanja ter določili Uredbe (EU) 2016/679 o varstvu osebnih podatkov (GDPR).

Pridobljeni podatki bodo obdelani z uporabo programa IBM SPSS Statistics. Pri analizi podatkov bodo uporabljene metode deskriptivne statistike, kot so frekvenčne porazdelitve, aritmetične sredine, standardni odkloni in odstotki. Za preverjanje zastavljenih hipotez bodo glede na naravo podatkov uporabljeni hi-kvadrat preizkus, t-test za neodvisne vzorce, analiza variance (ANOVA), Spearmanov korelacijski koeficient ter regresijska analiza. Statistična značilnost bo določena pri ravni tveganja $p < 0,05$.

Takšna metodološka zasnova omogoča celovito analizo stališč učiteljev ter preverjanje vpliva različnih dejavnikov na njihovo pripravljenost za vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk.

1.5 Izvirni prispevek k praksi

V zadnjih letih se v Sloveniji povečuje število otrok s posebnimi potrebami, ki se vključujejo v redne osnovne šole. Hkrati se povečujejo tudi pričakovanja do učiteljev, ki morajo zagotavljati kakovostno poučevanje v vse bolj heterogenih razredih. Kljub

številnim spremembam zakonodaje in razvoju inkluzivne pedagogike številni učitelji še vedno opozarjajo na pomanjkanje časa, strokovne podpore in možnosti dodatnega usposabljanja za delo z otroki s posebnimi potrebami. Zato ostaja proučevanje njihovih stališč eno ključnih področij raziskovanja sodobne inkluzivne pedagogike (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011; Avramidis in Norwich, 2002; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Izvirni prispevek pričujoče raziskovalne naloge se kaže predvsem v celostni obravnavi dejavnikov, ki vplivajo na stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Večina slovenskih raziskav se osredotoča na posamezne vidike inkluzije, kot so kompetence učiteljev, organizacijski pogoji ali zakonodajni okvir. Pričujoča raziskava pa povezuje več pomembnih področij, in sicer stališča učiteljev, njihovo strokovno usposobljenost, delovne izkušnje, dodatna strokovna izobraževanja, zaznano podporo strokovnih služb ter prednosti in izzive inkluzivnega izobraževanja (Avramidis in Norwich, 2002; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Posebna vrednost raziskave je v zasnovi anketnega vprašalnika, ki omogoča celovit vpogled v dejavnike, povezane z uspešnim vključevanjem otrok s posebnimi potrebami. Zraven splošnih stališč vključuje tudi vprašanja o konkretnih izkušnjah učiteljev, njihovem občutku kompetentnosti, pogostosti sodelovanja s strokovnimi delavci in zaznanih organizacijskih ovirah. Takšna zasnova omogoča pridobivanje podatkov, ki bodo uporabni tako za raziskovalne kot tudi za praktične namene (Eagly in Chaiken, 1993; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Pridobljeni rezultati bodo omogočili prepoznavanje področij, na katerih učitelji potrebujejo dodatno strokovno podporo in izobraževanje. Ugotovitve bodo lahko služile kot podlaga za načrtovanje programov stalnega strokovnega izpopolnjevanja učiteljev, pripravo novih vsebin v študijskih programih pedagoških fakultet ter razvoj učinkovitih oblik mentorstva za učitelje začetnike (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012; Florian, 2014).

Raziskava bo pomembna tudi z vidika razvoja šol kot učečih se organizacij. Vodstva osnovnih šol bodo na podlagi rezultatov lažje prepoznala organizacijske dejavnike, ki vplivajo na uspešno izvajanje inkluzije, ter načrtovala ustrezne ukrepe za

izboljšanje strokovne podpore zaposlenim. Rezultati bodo lahko vključeni v letne delovne načrte šol, samoevalvacijska poročila ter razvojne načrte na področju inkluzivnega izobraževanja (Booth in Ainscow, 2011; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Pomemben prispevek raziskave predstavlja tudi spodbujanje interdisciplinarnega sodelovanja med učitelji, specialnimi in rehabilitacijskimi pedagogi, svetovalnimi delavci, psihologi, logopedi, spremljevalci otrok s posebnimi potrebami ter starši. Raziskava bo pokazala, kako učitelji ocenjujejo kakovost obstoječega sodelovanja ter na katerih področjih vidijo možnosti za izboljšanje. Takšne ugotovitve lahko prispevajo k oblikovanju učinkovitejših modelov timskega dela, ki jih priporočata tako slovenska kot mednarodna strokovna literatura (Booth in Ainscow, 2011; Kavkler, 2008; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Na ravni pedagoške prakse bo raziskava prispevala k razvoju bolj vključujočega učnega okolja, saj bodo rezultati pokazali, kateri dejavniki najbolj vplivajo na pozitivna stališča učiteljev do inkluzije. Poznavanje teh dejavnikov bo omogočilo oblikovanje priporočil za izboljšanje pogojev dela učiteljev ter posledično prispevalo k uspešnejšemu vključevanju otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (Booth in Ainscow, 2011; Florian, 2014).

Prispevek raziskave presega posamezno šolo ali lokalno okolje. Dobljeni rezultati bodo lahko uporabni tudi pri načrtovanju sistemskih ukrepov na ravni Ministrstva za vzgojo in izobraževanje, Zavoda Republike Slovenije za šolstvo ter visokošolskih ustanov, ki izobražujejo bodoče učitelje. Raziskava bo tako prispevala k nadaljnjemu razvoju inkluzivne pedagogike v Sloveniji ter k uresničevanju načel kakovostnega in pravičnega izobraževanja za vse učence (UNESCO, 1994; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

2. TEORETIČNI DEL

2.1 Inkluzivno izobraževanje in njegov razvoj

Inkluzivno izobraževanje predstavlja eno izmed temeljnih načel sodobnih vzgojno-izobraževalnih sistemov, saj temelji na prepričanju, da ima vsak otrok pravico do kakovostnega izobraževanja, sodelovanja in razvoja v okolju, ki spodbuja njegove potenciale. Osrednja ideja inkluzije ni zgolj vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redne oblike izobraževanja, temveč ustvarjanje takšnega vzgojno-izobraževalnega okolja, v katerem so upoštevane različnosti med vsemi učenci ter omogočena njihova aktivna participacija pri učenju in socialnem življenju šole.

Razumevanje otrok s posebnimi potrebami in njihovega položaja v družbi se je skozi zgodovino pomembno spreminjalo. V preteklosti so bili otroci z razvojnimi posebnostmi pogosto izključeni iz splošnega izobraževalnega sistema in vključeni v ločene, specializirane ustanove. Takšen pristop je temeljil predvsem na medicinskem modelu razumevanja posebnih potreb, kjer so bile otrokove težave razumljene predvsem kot posledica njegovih individualnih primanjkljajev ali motenj. Namen izobraževanja je bil pogosto prilagajanje otroka obstoječemu sistemu, manj pozornosti pa je bilo namenjene prilagajanju okolja otrokovim potrebam.

Sčasoma se je začelo razvijati drugačno razumevanje, ki je poudarjalo pomen socialnega okolja in vpliv različnih ovir, s katerimi se otrok srečuje pri vključevanju v družbo. Premik od medicinskega modela k socialnemu modelu je pomenil pomembno spremembo v razmišljanju o otrocih s posebnimi potrebami. Otrokove težave niso več razumljene zgolj kot posledica njegovih značilnosti, temveč kot rezultat medsebojnega vplivanja med otrokom in okoljem. V ospredje so tako stopili prilagoditve, dostopnost, odpravljanje ovir in zagotavljanje podpore.

Pomemben mejnik v razvoju inkluzivnega izobraževanja predstavlja Salamanska izjava o načelih, politiki in praksi vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami iz leta 1994, ki jo je sprejela Organizacija Združenih narodov za izobraževanje, znanost in kulturo (UNESCO). Dokument poudarja, da morajo redne šole sprejeti vse otroke ne glede na njihove telesne, intelektualne, socialne, čustvene, jezikovne ali druge

značilnosti. Pri tem izpostavlja, da je potrebno vzgojno-izobraževalne sisteme oblikovati tako, da se prilagodijo različnim potrebam učencev in ne obratno (UNESCO, 1994).

Razvoj vključevanja otrok s posebnimi potrebami je potekal skozi več značilnih obdobij. Prvo obdobje je predstavljala segregacija, kjer so bili otroci s posebnimi potrebami ločeni od svojih vrstnikov in vključeni v posebne ustanove. Kasneje se je razvila integracija, ki je omogočila vključevanje posameznih otrok s posebnimi potrebami v redne šole, vendar je bila pogosto usmerjena predvsem v prilagajanje otroka zahtevam obstoječega sistema. Otrok je bil sicer fizično prisoten v rednem okolju, vendar se sistem kot celota pogosto ni bistveno spreminjal.

Naslednji razvojni korak predstavlja inkluzija, ki presega zgolj fizično vključevanje otroka v redni pouk. Inkluzija pomeni spreminjanje šolskega okolja, metod dela, odnosa učiteljev in organizacije pouka tako, da lahko sodelujejo vsi učenci. Temeljno izhodišče inkluzivnega pristopa je, da različnost ni ovira, temveč predstavlja naravni del vsake skupnosti. Šola mora zato razvijati kulturo sprejemanja, sodelovanja in spoštovanja različnosti.

Po mnenju Ainscow, Booth in Dyson (2006) inkluzija vključuje tri pomembne medsebojno povezane procese: razvoj inkluzivne kulture, oblikovanje inkluzivnih politik ter izvajanje inkluzivne prakse. Inkluzivna kultura se nanaša na vrednote, prepričanja in odnose vseh udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa. Inkluzivne politike zagotavljajo organizacijske pogoje in sistemsko podporo, medtem ko inkluzivna praksa vključuje konkretne načine poučevanja, prilagoditve in strategije, ki omogočajo sodelovanje vseh učencev.

V slovenskem prostoru se je področje vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami pomembneje začelo razvijati z vključevanjem evropskih usmeritev ter sprejetjem zakonodajnih sprememb, ki so poudarile pravico otrok do ustrezne podpore v čim manj omejujočem okolju. Pomemben dokument predstavlja Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1), ki opredeljuje postopke usmerjanja otrok s posebnimi potrebami ter možnosti prilagoditev in dodatne strokovne pomoči. Namen

takšnega sistema je omogočiti otrokom uspešno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces ob upoštevanju njihovih individualnih potreb, zmožnosti in razvojnih značilnosti.

Za uspešno izvajanje inkluzivnega izobraževanja niso pomembni zgolj zakonski okvirji, temveč tudi stališča in pripravljenost vseh zaposlenih v vzgojno-izobraževalnih ustanovah. Številne raziskave poudarjajo, da imajo učitelji pri uresničevanju inkluzije eno izmed ključnih vlog, saj njihova prepričanja, pričakovanja in občutek kompetentnosti pomembno vplivajo na kakovost vključevanja otrok s posebnimi potrebami. Pozitivna stališča učiteljev lahko spodbujajo uporabo prilagodljivih učnih strategij, sodelovanje s strokovnimi delavci in ustvarjanje spodbudnega učnega okolja, medtem ko lahko negotova ali negativna stališča predstavljajo pomembno oviro pri uresničevanju inkluzivnih načel.

Inkluzivno izobraževanje zato ni zgolj pedagoški pristop, ampak predstavlja širši družbeni proces, ki temelji na vrednotah enakosti, pravičnosti in spoštovanja človekovih pravic. Njegov uspeh je odvisen od sodelovanja različnih dejavnikov – zakonodaje, organizacije šole, usposobljenosti strokovnih delavcev, podpore vodstva, sodelovanja s starši ter predvsem od pripravljenosti učiteljev, da sprejemajo različnost kot pomemben del vzgojno-izobraževalnega procesa.

2.2 Otroci s posebnimi potrebami v vzgojno-izobraževalnem procesu

Otroci s posebnimi potrebami predstavljajo raznoliko skupino otrok, ki zaradi različnih razvojnih, učnih, telesnih, čustvenih ali drugih značilnosti potrebujejo prilagojene oblike vzgojno-izobraževalnega dela ter različne ravni podpore za uspešno vključevanje v proces izobraževanja. Sodobni pristopi na področju inkluzivne pedagogike poudarjajo, da posebne potrebe niso povezane zgolj z otrokovimi individualnimi značilnostmi, temveč nastajajo v medsebojnem vplivu otroka in njegovega okolja. Pomembno je zato ustvarjati takšne pogoje, ki otroku omogočajo sodelovanje, razvoj potencialov in enakovredno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces (Booth in Ainscow, 2011; Ainscow, Booth in Dyson, 2006).

V preteklosti so bile posebne potrebe otrok pogosto razumljene predvsem z vidika njihovih primanjkljajev in omejitev, zato so bili vzgojno-izobraževalni pristopi usmerjeni predvsem v odpravljanje težav posameznika. Sodobna inkluzivna pedagogika pa poudarja premik od osredotočenosti na primanjkljaje k prepoznavanju otrokovih zmožnosti, močnih področij in potreb po podpori. Pri tem se poudarja odgovornost okolja, da odstranjuje ovire in zagotavlja pogoje, v katerih lahko vsak otrok razvija svoje potenciale (Kavkler, 2008; Florian, 2014).

V slovenskem vzgojno-izobraževalnem prostoru področje otrok s posebnimi potrebami ureja Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1). Zakon opredeljuje otroke s posebnimi potrebami kot otroke z motnjami v duševnem razvoju, slepe in slabovidne otroke oziroma otroke z okvaro vidne funkcije, gluhe in naglušne otroke, otroke z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirane otroke, dolgotrajno bolne otroke, otroke s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, otroke z avtističnimi motnjami ter otroke s čustvenimi in vedenjskimi težavami. Zaradi raznolikosti skupin otrok s posebnimi potrebami je potrebno pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega procesa upoštevati njihove individualne značilnosti in zagotavljati ustrezne prilagoditve (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011).

Vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni vzgojno-izobraževalni sistem temelji na načelu individualizacije, ki poudarja prilagajanje vzgojno-izobraževalnega procesa posameznemu otroku. Vsak otrok ima drugačne sposobnosti, interese, predhodne izkušnje in načine učenja, zato enoten način poučevanja ne omogoča vedno optimalnega razvoja vseh učencev. Učitelj mora pri načrtovanju pouka upoštevati različne učne potrebe ter uporabljati raznolike metode in oblike dela, ki omogočajo aktivno sodelovanje vseh otrok (Opara, 2015; Schmidt, 2001).

Pomembno vlogo pri načrtovanju podpore otrokom s posebnimi potrebami ima individualizirani program (IP), ki predstavlja temeljni dokument za načrtovanje, izvajanje in spremljanje prilagojenega vzgojno-izobraževalnega dela. V njem so opredeljene otrokove posebne potrebe, cilji, prilagoditve, oblike pomoči ter načini spremljanja napredka. Pri pripravi individualiziranega programa sodelujejo različni strokovni delavci, starši in otrok, kadar je glede na njegove razvojne značilnosti to

mogoče. Takšen način načrtovanja omogoča celostno obravnavo otroka ter spodbuja sodelovanje vseh udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011; Opara, 2015).

Ena izmed pomembnih oblik podpore otrokom s posebnimi potrebami je dodatna strokovna pomoč (DSP), katere namen je zagotavljanje ustrezne podpore pri premagovanju ovir in primanjkljajev, ki vplivajo na otrokovo uspešnost in vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces. Dodatna strokovna pomoč lahko vključuje različne oblike dela, kot so pomoč pri učenju, razvijanju komunikacijskih sposobnosti, socialnih veščin, samostojnosti ter odpravljanju ali zmanjševanju razvojnih primanjkljajev (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011; Opara, 2015).

Uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk zahteva sodelovanje različnih strokovnih delavcev. Učitelj, specialni in rehabilitacijski pedagog, svetovalna služba, vodstvo šole ter starši predstavljajo pomemben podporni sistem, ki skupaj načrtuje ustrezne prilagoditve in spremlja otrokov razvoj. Timsko delo omogoča povezovanje različnih strokovnih znanj, boljše razumevanje otrokovih potreb ter učinkovitejše iskanje rešitev za njegovo uspešno vključevanje (Booth in Ainscow, 2011; Kavkler, 2008).

Prilagoditve vzgojno-izobraževalnega procesa predstavljajo pomemben dejavnik zagotavljanja enakih možnosti za otroke s posebnimi potrebami. Nanašajo se lahko na organizacijo pouka, uporabo učnih pripomočkov, prilagoditve prostora, časovne prilagoditve, način preverjanja in ocenjevanja znanja ter prilagoditev komunikacijskih pristopov. Pri tem je pomembno poudariti, da prilagoditve ne pomenijo zmanjševanja pričakovanj do otroka, temveč zagotavljanje možnosti, da lahko otrok svoje znanje in sposobnosti izrazi na način, ki upošteva njegove individualne značilnosti (Florian, 2014; Booth in Ainscow, 2011).

Sodobni pristopi na področju inkluzivnega izobraževanja poudarjajo pomen prepoznavanja otrokovih močnih področij in razvoja njegovih potencialov. Usmerjanje zgolj v otrokove težave lahko negativno vpliva na njegovo samopodobo in motivacijo, zato je pomembno, da vzgojno-izobraževalni proces omogoča doživljanje uspeha, razvijanje samostojnosti ter aktivno sodelovanje otroka. Učitelji imajo pri tem

pomembno vlogo, saj s svojimi pričakovanji in načinom dela pomembno vplivajo na otrokovo vključevanje v skupino (Florian, 2014; Ainscow, Booth in Dyson, 2006).

Vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redne oddelke prinaša koristi tako otrokom s posebnimi potrebami kot tudi njihovim vrstnikom. Otroci s posebnimi potrebami imajo možnost razvijati socialne odnose, občutek pripadnosti in sodelovanja v naravnem okolju, vrstniki pa preko skupnega učenja razvijajo sprejemanje različnosti, empatijo in strpnost. Inkluzivna šola tako ne predstavlja zgolj prostora pridobivanja znanja, temveč tudi prostor razvijanja socialnih kompetenc in vrednot demokratične družbe (UNESCO, 1994; Booth in Ainscow, 2011).

Kljub številnim pozitivnim učinkom inkluzivnega izobraževanja se učitelji pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami pogosto srečujejo z različnimi izzivi. Med pomembnejšimi izzivi so pomanjkanje časa za individualno delo, potreba po dodatnem strokovnem znanju, nezadostna podpora strokovnih služb ter občutek manjše kompetentnosti za delo z določenimi skupinami otrok. Ti dejavniki lahko pomembno vplivajo na oblikovanje učiteljevih stališč do vključevanja otrok s posebnimi potrebami (Avramidis in Norwich, 2002; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Razumevanje značilnosti otrok s posebnimi potrebami predstavlja pomembno izhodišče za raziskovanje stališč učiteljev do njihovega vključevanja v redni pouk. Učitelji, ki imajo ustrezno strokovno znanje, pozitivne izkušnje in podporo sodelavcev, pogosteje izražajo bolj pozitivna stališča do inkluzije ter so bolj pripravljeni uporabljati prilagoditve in različne strategije poučevanja. Nasprotno pa lahko pomanjkanje kompetenc, podpore in izkušenj predstavlja oviro pri uspešnem izvajanju inkluzivnih praks (Avramidis in Norwich, 2002; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

2.3 Vloga učitelja pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami

Učitelj ima v procesu inkluzivnega izobraževanja eno izmed najpomembnejših vlog, saj neposredno vpliva na oblikovanje učnega okolja, odnose v razredu ter možnosti sodelovanja vseh učencev. Njegova naloga ni zgolj posredovanje učnih

vsebin, temveč tudi ustvarjanje spodbudnega, varnega in vključujočega okolja, v katerem lahko vsak učenec razvija svoje sposobnosti in dosega napredek glede na svoje individualne zmožnosti. Pri tem ima pomembno vlogo učiteljevo razumevanje različnosti, njegova pripravljenost za prilagajanje poučevanja ter sposobnost prepoznavanja in odzivanja na različne vzgojno-izobraževalne potrebe učencev (Booth in Ainscow, 2011; Florian, 2014).

Vloga učitelja v inkluzivnem okolju se je v primerjavi s tradicionalnim pojmovanjem poučevanja pomembno spremenila. Učitelj ni več zgolj izvajalec vnaprej določenega učnega načrta, temveč postaja načrtovalec učnih izkušenj, ki upošteva raznolikost učencev v razredu. To pomeni, da mora pri poučevanju uporabljati različne metode, strategije in oblike dela, s katerimi omogoča aktivno vključevanje vseh učencev, tudi tistih, ki potrebujejo dodatno podporo (Ainscow, Booth in Dyson, 2006; Florian in Black-Hawkins, 2011).

Za uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami so pomembne predvsem učiteljeve kompetence za inkluzivno poučevanje. Te vključujejo strokovno znanje o značilnostih različnih skupin otrok s posebnimi potrebami, poznavanje prilagoditev in strategij dela, sposobnost individualizacije pouka ter pripravljenost za sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci. Učitelj, ki ima razvite inkluzivne kompetence, lažje prepoznava potrebe posameznega učenca in oblikuje učinkovite podporne strategije (Sharma, Loreman in Forlin, 2012; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Pomemben vidik učiteljevega dela predstavlja načelo diferenciacije in individualizacije pouka. Diferenciacija pomeni prilagajanje učnega procesa različnim ravnem znanja, sposobnostim, interesom in učnim stilom učencev, medtem ko individualizacija izhaja iz potreb posameznega učenca. Pri delu z otroki s posebnimi potrebami mora učitelj načrtovati takšne učne dejavnosti, ki omogočajo doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev na različne načine ter zagotavljajo možnosti za uspeh vseh učencev (Tomlinson, 2014; Opara, 2015).

Učiteljeva vloga vključuje tudi ustrezno načrtovanje in izvajanje prilagoditev vzgojno-izobraževalnega procesa. Prilagoditve lahko zajemajo način podajanja učne

snovi, uporabo različnih didaktičnih pripomočkov, prilagoditve časa, prostora, navodil, preverjanja in ocenjevanja znanja. Pri tem mora učitelj iskati ravnovesje med zagotavljanjem podpore učencu in spodbujanjem njegove samostojnosti. Učinkovite prilagoditve niso namenjene zmanjševanju zahtev, temveč omogočanju enakovrednega sodelovanja in dostopa do učenja (Florian, 2014; Booth in Ainscow, 2011).

Eden izmed pomembnih dejavnikov uspešne inkluzije je tudi učiteljeva sposobnost oblikovanja pozitivnih odnosov z učenci. Učiteljeva pričakovanja, prepričanja in način komunikacije pomembno vplivajo na učenčevo samopodobo, motivacijo in občutek sprejetosti. Učitelji, ki verjamejo v sposobnosti otrok s posebnimi potrebami in prepoznavajo njihove potenciale, pogosteje ustvarjajo okolje, v katerem se učenci počutijo varne, sprejete in vključene (Avramidis in Norwich, 2002; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami predstavljajo pomemben dejavnik uspešnosti inkluzivnega izobraževanja. Pozitivna stališča so pogosto povezana z večjo pripravljenostjo učiteljev za prilagajanje pouka, uporabo inkluzivnih strategij in sodelovanje s strokovnimi službami. Nasprotno lahko negotovost, pomanjkanje znanja ali negativne izkušnje vplivajo na učiteljevo pripravljenost za sprejemanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (Avramidis in Norwich, 2002; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Na oblikovanje učiteljevih stališč vplivajo različni dejavniki, med katerimi so pomembni predvsem strokovna usposobljenost, predhodne izkušnje z otroki s posebnimi potrebami, kakovost izobraževanja, podpora vodstva šole ter sodelovanje s strokovnimi delavci. Raziskave kažejo, da imajo učitelji z več izkušnjami in ustreznejšim strokovnim znanjem pogosto bolj pozitivna stališča do inkluzije, saj se počutijo bolj kompetentne za soočanje z različnimi vzgojno-izobraževalnimi situacijami (De Boer, Pijl in Minnaert, 2011; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami učitelj ne deluje samostojno, temveč kot član širšega strokovnega tima. Sodelovanje s specialnimi pedagogi, svetovalnimi delavci, starši in drugimi strokovnjaki omogoča bolj celostno razumevanje otrokovih

potreb ter skupno načrtovanje ustreznih oblik podpore. Učinkovita komunikacija in sodelovanje med člani tima zmanjšujeta občutek obremenjenosti učiteljev ter povečujeta kakovost izvajanja inkluzivnih praks (Kavkler, 2008; Booth in Ainscow, 2011).

Pomembno področje učiteljevega dela predstavlja tudi ustvarjanje pozitivne razredne klime, ki temelji na sprejemanju, sodelovanju in spoštovanju različnosti. Učitelj s svojim vedenjem in načinom vodenja razreda oblikuje vrednote, ki jih učenci prevzemajo pri medsebojnih odnosih. Razred, v katerem so različnosti sprejete kot nekaj naravnega, omogoča boljše vključevanje otrok s posebnimi potrebami ter pozitivno vpliva na socialni razvoj vseh učencev (Booth in Ainscow, 2011; UNESCO, 1994).

Kljub pomembni vlogi učitelja pri uresničevanju inkluzije pa je potrebno poudariti, da uspešna vključitev otrok s posebnimi potrebami ni odvisna zgolj od njegovega dela in pripravljenosti. Učitelji potrebujejo ustrezne sistemske pogoje, dostop do strokovne podpore, možnosti nadaljnjega izobraževanja ter sodelovanje z drugimi strokovnjaki. Brez ustrezne podpore lahko tudi visoko motivirani učitelji težko zagotavljajo kakovostno inkluzivno prakso (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012; Kavkler, 2008).

Vloga učitelja pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami je zato večplastna in zahteva strokovno znanje, prilagodljivost, sodelovalno naravnanost ter pozitivna prepričanja o zmožnostih vseh učencev. Učitelj predstavlja enega ključnih dejavnikov, ki lahko s svojim delom pomembno prispeva k uresničevanju načel inkluzivnega izobraževanja. Prav zaradi tega so raziskovanja stališč učiteljev pomembna, saj omogočajo vpogled v dejavnike, ki vplivajo na uspešnost vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (De Boer, Pijl in Minnaert, 2011; Florian, 2014).

2.4 Stališča učiteljev do inkluzivnega izobraževanja

Stališča učiteljev predstavljajo enega izmed pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni vzgojno-izobraževalni

proces. Čeprav so za izvajanje inkluzije pomembni tudi zakonodajni okvirji, materialni pogoji in organizacijska podpora, imajo učitelji zaradi neposrednega dela z učenci ključno vlogo pri uresničevanju inkluzivnih načel. Njihova prepričanja, pričakovanja, vrednote in odnos do otrok s posebnimi potrebami pomembno vplivajo na način poučevanja, oblikovanje razredne klime ter pripravljenost za prilagajanje vzgojno-izobraževalnega procesa (Avramidis in Norwich, 2002; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Stališča lahko opredelimo kot relativno trajne organizacije posameznikovih prepričanj, čustev in vedenjskih namer do določenega objekta, osebe ali pojava. Oblikujejo se na podlagi osebnih izkušenj, pridobljenega znanja, socialnega okolja in vpliva pomembnih oseb. Pri učiteljih se stališča do inkluzivnega izobraževanja oblikujejo skozi proces izobraževanja, praktičnih izkušenj z otroki s posebnimi potrebami, sodelovanja s strokovnimi delavci ter širšega družbenega razumevanja različnosti (Eagly in Chaiken, 1993; Maio, Haddock in Verplanken, 2019).

V strokovni literaturi se pogosto poudarja, da imajo stališča tri medsebojno povezane komponente: kognitivno, čustveno in vedenjsko komponento. Kognitivna komponenta vključuje posameznikova prepričanja, znanje in predstave o določenem pojavu, čustvena komponenta zajema občutke in vrednotenja, vedenjska komponenta pa pripravljenost posameznika za določeno ravnanje. Pri učiteljih to pomeni, da njihova stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami vključujejo njihovo razumevanje inkluzije, čustveni odnos do dela z otroki s posebnimi potrebami ter pripravljenost za izvajanje inkluzivnih praks (Eagly in Chaiken, 1993; Maio, Haddock in Verplanken, 2019).

Pozitivna stališča učiteljev do inkluzivnega izobraževanja predstavljajo pomemben pogoj za uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami. Učitelji, ki verjamejo v zmožnosti vseh učencev in razumejo različnost kot vrednoto, pogosteje uporabljajo prilagodljive metode poučevanja, spodbujajo sodelovanje med učenci ter ustvarjajo bolj vključujoče razredno okolje. Njihova pričakovanja do učencev imajo pomemben vpliv na učenčevo motivacijo, samozavest in občutek pripadnosti (Booth in Ainscow, 2011; Florian, 2014).

Nasprotno lahko negativna ali negotova stališča učiteljev predstavljajo pomembno oviro pri uresničevanju inkluzivnega izobraževanja. Če učitelji menijo, da nimajo dovolj znanja, kompetenc ali podpore za delo z otroki s posebnimi potrebami, lahko do vključevanja izražajo več zadržkov. Takšna stališča se lahko kažejo v nižjih pričakovanjih do učencev, manjši pripravljenosti za prilagajanje pouka ali občutku, da inkluzija predstavlja dodatno obremenitev (Avramidis in Norwich, 2002; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Na oblikovanje učiteljevih stališč vpliva več dejavnikov. Eden izmed pomembnejših je strokovna usposobljenost učiteljev. Raziskave kažejo, da učitelji, ki imajo več znanja o značilnostih otrok s posebnimi potrebami in poznajo učinkovite strategije dela, pogosteje izražajo bolj pozitivna stališča do inkluzije. Občutek kompetentnosti pomembno vpliva na učiteljevo pripravljenost za vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (Sharma, Loreman in Forlin, 2012; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Pomemben dejavnik oblikovanja stališč predstavljajo tudi neposredne izkušnje učiteljev z otroki s posebnimi potrebami. Učitelji, ki imajo pozitivne izkušnje pri delu z otroki s posebnimi potrebami, pogosto razvijejo večje razumevanje njihovih potreb ter večjo pripravljenost za uporabo inkluzivnih pristopov. Nasprotno lahko pomanjkanje izkušenj ali negativne izkušnje povečajo občutek negotovosti in zmanjšajo pripravljenost za vključevanje (De Boer, Pijl in Minnaert, 2011; Avramidis in Norwich, 2002).

Pomembno vlogo pri oblikovanju učiteljevih stališč ima tudi kakovost začetnega izobraževanja in nadaljnjega strokovnega izpopolnjevanja. Učitelji, ki so med izobraževanjem pridobili znanja s področja inkluzivne pedagogike, različnih oblik posebnih potreb in prilagajanja pouka, se pogosto počutijo bolj usposobljene za delo v heterogenih razredih. Nadaljnje strokovno izobraževanje pa omogoča nadgrajevanje kompetenc in zmanjševanje negotovosti pri delu z otroki s posebnimi potrebami (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Zraven osebnih dejavnikov na učiteljeva stališča vpliva tudi okolje, v katerem učitelj deluje. Podpora vodstva šole, sodelovanje s strokovnimi delavci, dostop do dodatne strokovne pomoči ter možnosti timskega načrtovanja pomembno vplivajo na učiteljev občutek podpore in uspešnosti pri izvajanju inkluzivnih praks. Učitelji, ki delujejo v spodbudnem okolju, lažje razvijajo pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami (Booth in Ainscow, 2011; Kavkler, 2008).

Stališča učiteljev so pomembno povezana tudi z njihovim dejanskim ravnanjem v razredu. Čeprav pozitivna stališča sama po sebi ne zagotavljajo uspešne inkluzivne prakse, predstavljajo pomemben temelj za pripravljenost učiteljev na prilagajanje pouka, sodelovanje s strokovnimi delavci in iskanje ustreznih rešitev za posameznega učenca. Med stališči in prakso obstaja vzajemna povezanost, saj lahko pozitivne izkušnje pri delu dodatno krepijo pozitivna prepričanja učiteljev (De Boer, Pijl in Minnaert, 2011; Florian, 2014).

Raziskovanje stališč učiteljev do inkluzivnega izobraževanja je zato pomembno, saj omogoča boljše razumevanje dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost vključevanja otrok s posebnimi potrebami. Ugotavljanje učiteljevih pogledov, izkušenj in potreb lahko prispeva k načrtovanju ustreznejše podpore, kakovostnejšega strokovnega izobraževanja ter razvoja šolskega okolja, ki bo bolj vključujoče in prilagojeno potrebam vseh učencev (Avramidis in Norwich, 2002; Booth in Ainscow, 2011).

2.5 Prednosti in izzivi inkluzivnega izobraževanja

Inkluzivno izobraževanje temelji na načelu, da ima vsak otrok pravico do kakovostnega izobraževanja, sodelovanja in razvoja v okolju, ki spoštuje njegovo individualnost. Namen inkluzije ni zgolj vključitev otrok s posebnimi potrebami v redne oddelke, temveč ustvarjanje takšnega vzgojno-izobraževalnega okolja, v katerem so odstranjene ovire za učenje in sodelovanje vseh učencev. Pri tem se poudarja, da raznolikost med učenci predstavlja pomembno vrednoto in priložnost za razvoj celotne šolske skupnosti (Booth in Ainscow, 2011; UNESCO, 1994).

Ena izmed pomembnih prednosti inkluzivnega izobraževanja je omogočanje otrokom s posebnimi potrebami, da se izobražujejo v okolju svojih vrstnikov. Vključevanje v redne oddelke otrokom omogoča več možnosti za razvoj socialnih odnosov, komunikacijskih spretnosti, občutka pripadnosti in samostojnosti. Otroci s posebnimi potrebami imajo tako možnost sodelovati v naravnem socialnem okolju, kjer lahko razvijajo različne življenjske kompetence in izkušnje, ki presegajo zgolj akademsko področje (Kavkler, 2008; Opara, 2015).

Vključevanje otrok s posebnimi potrebami pozitivno vpliva tudi na njihove vrstnike. Skupno učenje in sodelovanje omogočata razvoj sprejemanja različnosti, empatije, solidarnosti in spoštovanja do drugih ljudi. Otroci, ki se že v zgodnjem obdobju srečujejo z različnostjo, pogosto razvijejo bolj realističen pogled na individualne razlike med ljudmi ter bolje razumejo pomen medsebojne pomoči in sodelovanja (UNESCO, 1994; Booth in Ainscow, 2011).

Inkluzivno izobraževanje lahko prispeva tudi k izboljšanju kakovosti poučevanja za vse učence, saj spodbuja uporabo raznolikih učnih metod, diferenciacijo in prilagajanje pouka različnim potrebam učencev. Strategije, ki so namenjene podpori otrokom s posebnimi potrebami, pogosto koristijo tudi drugim učencem, saj omogočajo bolj prilagodljivo, aktivno in sodelovalno učenje. Takšen pristop spodbuja razvoj sodobnih oblik poučevanja, ki temeljijo na učenčevih potrebah in ne zgolj na enotnih zahtevah učnega načrta (Florian, 2014; Tomlinson, 2014).

Pomembna prednost inkluzije je tudi razvoj bolj vključujoče kulture šole. Šola, ki sprejema različnost in zagotavlja podporo vsem učencem, razvija okolje, v katerem se posamezniki počutijo sprejete in cenjene. Inkluzivna kultura vpliva na odnose med učenci, učitelji in starši ter spodbuja občutek skupnosti in skupne odgovornosti za uspeh vseh učencev (Booth in Ainscow, 2011).

Kljub številnim prednostim inkluzivnega izobraževanja njegovo izvajanje predstavlja tudi številne izzive. Eden izmed pomembnejših izzivov je zagotavljanje ustrezne strokovne usposobljenosti učiteljev. Učitelji se pogosto srečujejo z občutkom pomanjkanja znanja in kompetenc za delo z različnimi skupinami otrok s posebnimi

potrebami, kar lahko vpliva na njihovo samozavest in pripravljenost za izvajanje inkluzivnih praks (Avramidis in Norwich, 2002; Sharma, Loreman in Forlin, 2012).

Pomemben izziv predstavlja tudi zagotavljanje ustreznih pogojev za individualizirano delo. Učitelji pogosto opozarjajo na pomanjkanje časa za načrtovanje prilagoditev, spremljanje napredka posameznega učenca in sodelovanje s strokovnimi delavci. Veliko število učencev v oddelkih, obsežni učni načrti ter administrativne obveznosti lahko dodatno otežujejo kakovostno izvajanje inkluzivnega poučevanja (De Boer, Pijl in Minnaert, 2011; Kavkler, 2008).

Eden izmed pomembnih dejavnikov uspešne inkluzije je razpoložljivost ustrezne strokovne podpore. Učitelji potrebujejo sodelovanje specialnih pedagogov, svetovalnih delavcev in drugih strokovnjakov, ki jim pomagajo pri razumevanju otrokovih potreb, načrtovanju prilagoditev in iskanju učinkovitih strategij dela. Kadar je strokovna podpora omejena ali težko dostopna, lahko učitelji občutijo večjo obremenjenost in manjšo učinkovitost pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012; Booth in Ainscow, 2011).

Izziv inkluzivnega izobraževanja predstavljajo tudi različna stališča in pričakovanja udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa. Stališča učiteljev, staršev in širše družbe lahko pomembno vplivajo na uspešnost vključevanja otrok s posebnimi potrebami. Pozitivna pričakovanja in pripravljenost za sodelovanje spodbujajo razvoj vključujočega okolja, medtem ko predsodki, negotovost ali pomanjkanje razumevanja lahko predstavljajo oviro pri uresničevanju inkluzivnih načel (Avramidis in Norwich, 2002; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Poseben izziv predstavlja iskanje ravnotežja med zagotavljanjem podpore otrokom s posebnimi potrebami in ohranjanjem njihove samostojnosti. Pri vključevanju otrok je pomembno, da pomoč ne vodi v preveliko odvisnost od odraslih, temveč spodbuja razvoj otrokovih sposobnosti, samostojnega odločanja in aktivnega sodelovanja. Učitelj mora zato iskati načine, kako otroku zagotoviti ustrezno podporo, hkrati pa mu omogočiti čim večjo samostojnost pri učenju in vključevanju v skupino (Florian, 2014).

Za uspešno izvajanje inkluzivnega izobraževanja je pomembna celostna podpora na ravni celotnega vzgojno-izobraževalnega sistema. Inkluzije ni mogoče uresničevati zgolj z delom posameznega učitelja, temveč zahteva ustrezno zakonodajo, organizacijske pogoje, strokovno podporo, izobraževanje učiteljev ter sodelovanje vseh udeležencev. Le s skupnim delovanjem je mogoče ustvariti okolje, ki omogoča uspešno vključevanje vseh otrok (UNESCO, 1994; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Prednosti in izzivi inkluzivnega izobraževanja kažejo, da je inkluzija kompleksen proces, ki zahteva stalno prilagajanje, strokovni razvoj in sodelovanje. Čeprav vključevanje otrok s posebnimi potrebami prinaša številne koristi za posameznike in celotno šolsko skupnost, njegova uspešnost ni samoumevna. Pomembno vlogo pri tem imajo predvsem učitelji, saj njihova strokovna usposobljenost, prepričanja in pripravljenost za izvajanje inkluzivnih praks pomembno vplivajo na kakovost vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk (Booth in Ainscow, 2011; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

2.6 Sodelovanje strokovnih služb kot dejavnik uspešne inkluzije

Uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni vzgojno-izobraževalni proces zahteva sodelovanje različnih strokovnih delavcev, saj kompleksnost otrokovih potreb pogosto presega možnosti posameznega učitelja. Inkluzivna vzgoja in izobraževanje temeljita na načelu skupne odgovornosti, kjer učitelji, specialni pedagogi, svetovalni delavci, vodstvo šole, starši in drugi strokovnjaki skupaj načrtujejo, izvajajo in spremljajo ustrezne oblike podpore. Timsko delo omogoča celostno razumevanje otrokovih potreb ter učinkovitejše načrtovanje vzgojno-izobraževalnega procesa (Booth in Ainscow, 2011; Kavkler, 2008).

Sodelovanje strokovnih služb predstavlja pomemben element kakovostne inkluzivne prakse, saj omogoča povezovanje različnih strokovnih znanj in izkušenj. Posamezni strokovni delavci imajo različne kompetence, zato lahko s skupnim delovanjem bolje prepoznajo otrokove potrebe, oblikujejo ustrezne cilje ter izberejo

primerne metode in strategije dela. Takšen način sodelovanja zmanjšuje možnost, da bi bila odgovornost za uspešno vključevanje otroka prenesena zgolj na posameznega učitelja (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012; Opara, 2015).

Pomembno vlogo v procesu inkluzije ima specialni in rehabilitacijski pedagog, ki učiteljem zagotavlja strokovno podporo pri delu z otroki s posebnimi potrebami. Njegova naloga vključuje prepoznavanje otrokovih posebnosti, svetovanje pri načrtovanju prilagoditev, izvajanje dodatne strokovne pomoči ter sodelovanje pri oblikovanju individualiziranega programa. Sodelovanje med učiteljem in specialnim pedagogom omogoča povezovanje splošnopedagoškega in specialnopedagoškega znanja ter prispeva k učinkovitejšemu vključevanju otroka v razredno okolje (Kavkler, 2008; Opara, 2015).

Pomemben del podpore otrokom s posebnimi potrebami predstavlja tudi svetovalna služba, ki ima pomembno vlogo pri zagotavljanju strokovne pomoči učencem, učiteljem in staršem. Svetovalni delavci sodelujejo pri prepoznavanju vzgojno-izobraževalnih potreb otrok, načrtovanju podpore, spremljanju napredka ter povezovanju različnih udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa. Njihova vloga je pomembna tudi pri ustvarjanju pogojev za razvoj vključujoče kulture šole (Programske smernice za svetovalno službo v osnovni šoli, 2008; Booth in Ainscow, 2011).

Eden izmed ključnih elementov sodelovanja strokovnih delavcev je oblikovanje in izvajanje individualiziranega programa za otroka s posebnimi potrebami. Pri pripravi individualiziranega programa je pomembno, da vsi člani strokovnega tima izmenjujejo informacije, določijo realne in dosegljive cilje ter načrtujejo ustrezne prilagoditve in oblike podpore. Sodelovalno načrtovanje omogoča, da je otrok obravnavan celostno in da so upoštevana različna področja njegovega razvoja (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011; Opara, 2015).

Zraven sodelovanja med strokovnimi delavci je za uspešno inkluzijo pomembno tudi partnersko sodelovanje s starši. Starši predstavljajo pomemben vir informacij o otrokovih značilnostih, interesih, potrebah in načinih odzivanja v različnih situacijah.

Odprt dialog med šolo in družino omogoča boljše razumevanje otroka ter skupno iskanje rešitev, ki podpirajo njegov razvoj in vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces (Booth in Ainscow, 2011; Opara, 2015).

Kakovost sodelovanja med strokovnimi delavci je pogosto povezana tudi z učiteljevim občutkom kompetentnosti in njegovimi stališči do inkluzivnega izobraževanja. Učitelji, ki imajo možnost sodelovanja s strokovnjaki in prejemajo ustrezno podporo, se pogosto počutijo bolj pripravljene za delo z otroki s posebnimi potrebami. Strokovna podpora lahko zmanjšuje občutek negotovosti ter spodbuja razvoj pozitivnejših stališč do vključevanja (Sharma, Loreman in Forlin, 2012; De Boer, Pijl in Minnaert, 2011).

Pri izvajanju inkluzivne prakse je pomembna tudi kakovost komunikacije med člani strokovnega tima. Učinkovito sodelovanje temelji na medsebojnem spoštovanju, jasni delitvi odgovornosti, skupnem odločanju in pripravljenosti za izmenjavo strokovnih pogledov. Kadar strokovni delavci delujejo povezano, lahko učinkoviteje spremljajo otrokovo napredovanje in pravočasno prilagajajo oblike podpore njegovim spreminjajočim se potrebam (Booth in Ainscow, 2011; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

Kljub pomembnosti timskega dela se strokovni delavci pri sodelovanju pogosto srečujejo tudi z različnimi ovirami. Mednje sodijo pomanjkanje časa za skupno načrtovanje, nejasno opredeljene vloge posameznih strokovnjakov, omejene možnosti za izmenjavo informacij ter nezadostna sistemska podpora. Odpravljanje teh ovir je pomembno za razvoj kakovostnega inkluzivnega okolja, v katerem imajo vsi strokovni delavci možnost učinkovitega sodelovanja (Kavkler, 2008; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2012).

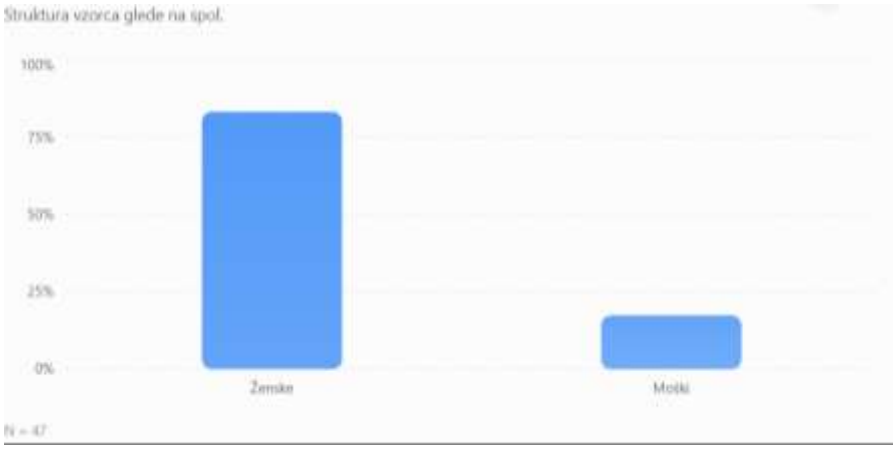
Sodelovanje strokovnih služb je zato eden izmed temeljnih pogojev za uspešno izvajanje inkluzivnega izobraževanja. Čeprav ima učitelj pomembno vlogo pri vsakodnevnem vključevanju otrok s posebnimi potrebami, lahko kakovostno podporo zagotovi le v povezavi z drugimi strokovnjaki. Inkluzija predstavlja skupen proces, ki temelji na sodelovanju, strokovni podpori in skupni odgovornosti za razvoj ter uspeh vseh učencev (Booth in Ainscow, 2011; UNESCO, 1994).

3. EMPIRIČNI DEL

3.1 Predstavitev vzorca

V raziskavi je sodelovalo 47 strokovnih delavcev, ki imajo izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami. Med sodelujočimi je bilo 39 žensk (83 %) in 8 moških (17 %).

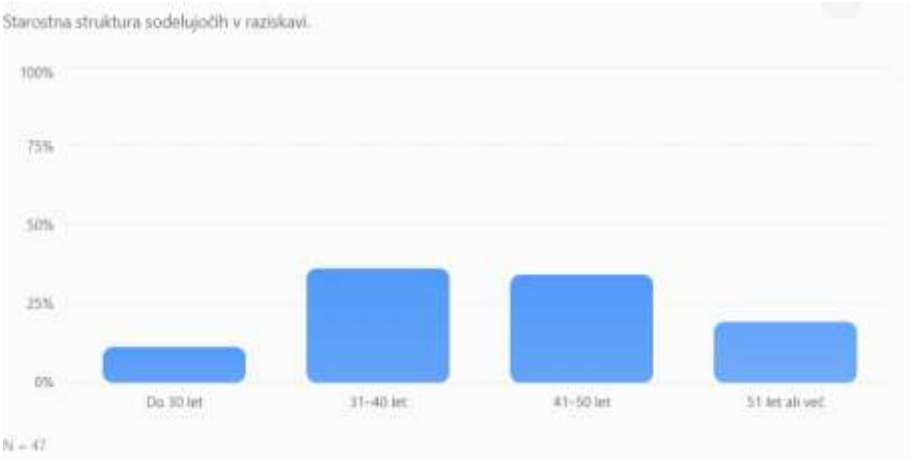
Graf 1: Spol anketirancev



V raziskavi je sodelovalo 83 % žensk in 17 % moških.

Glede na starostno strukturo je bilo 5 anketiranih (11 %) starih do 30 let, 17 (36 %) od 31 do 40 let, 16 (34 %) od 41 do 50 let ter 9 (19 %) 51 let ali več.

Graf 2: Starost anketiranih



Največ anketiranih je bilo starih od 31 do 40 let (36 %), sledili so anketirani v starostni skupini od 41 do 50 let (34 %).

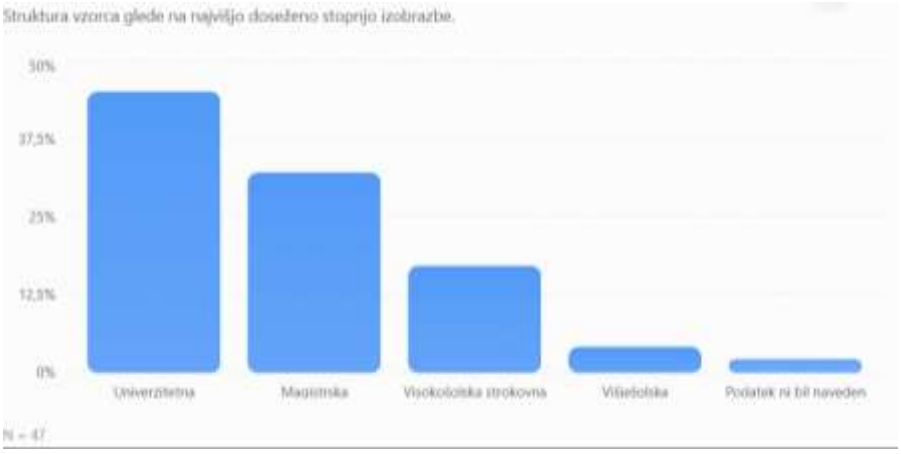
Graf 3: Skupna delovna doba v vzgoji in izobraževanju



Največ sodelujočih (53 %) ima od 6 do 15 let delovne dobe, 21 % od 16 do 25 let, 15 % več kot 25 let, 11 % pa do 5 let.

Glede na skupno delovno dobo v vzgoji in izobraževanju je imelo 5 sodelujočih (11 %) do 5 let delovne dobe, 25 (53 %) od 6 do 15 let, 10 (21 %) od 16 do 25 let ter 7 (15 %) več kot 25 let delovne dobe. Povprečna vrednost pri tej spremenljivki je znašala 2,4, standardni odklon pa 0,9.

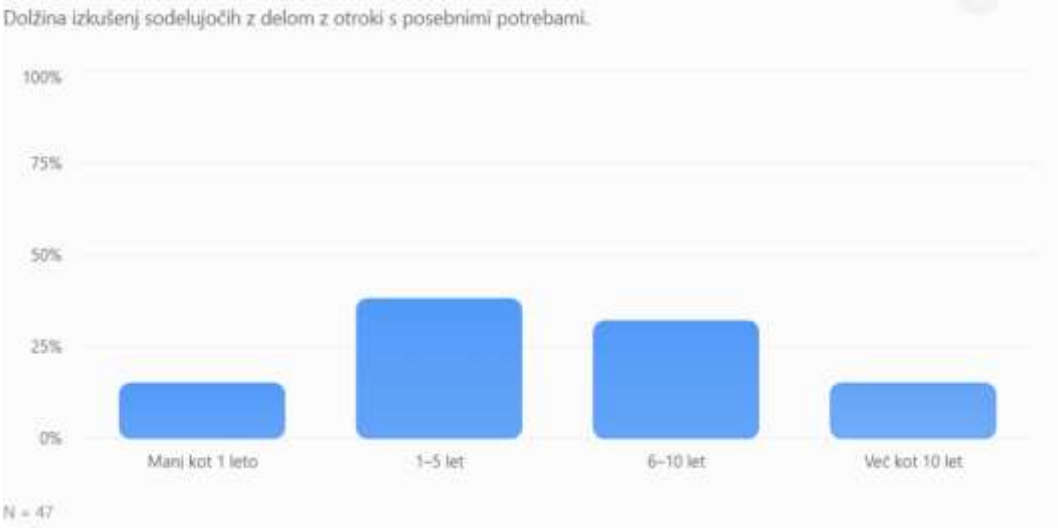
Graf 4: Stopnja izobrazbe anketiranih



Največ anketiranih ima univerzitetno izobrazbo (45 %), sledijo magistrsko izobraženi (32 %).

Večina sodelujočih je imela visoko stopnjo izobrazbe. Univerzitetno izobrazbo je navedlo 21 anketiranih (45 %), magistrsko izobrazbo 15 (32 %), visokošolsko strokovno izobrazbo 8 (17 %) in višješolsko izobrazbo 2 (4 %). Pri enem odgovoru podatka ni bilo.

Graf 5: Izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami



Največ anketiranih (38 %) ima od 1 do 5 let izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami, 32 % pa od 6 do 10 let.

Pomemben podatek za raziskavo predstavlja tudi izkušnja z delom z otroki s posebnimi potrebami. Kar 46 sodelujočih (98 %) je navedlo, da imajo izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami, eden (2 %) pa teh izkušenj nima. Med sodelujočimi jih je 7 (15 %) z otroki s posebnimi potrebami delalo manj kot eno leto, 18 (38 %) od 1 do 5 let, 15 (32 %) od 6 do 10 let ter 7 (15 %) več kot 10 let.

Vzorec je tako sestavljen pretežno iz strokovnih delavcev z večletnimi delovnimi izkušnjami, pri čemer ima velika večina tudi neposredne izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami. To omogoča vpogled v stališča in izkušnje strokovnih delavcev, ki se z vprašanjem vključevanja otrok s posebnimi potrebami srečujejo pri svojem vsakodnevnem delu.

3.2 Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk

Prvo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Stališča so bila preverjana z več trditvami, pri katerih so anketirani stopnjo strinjanja ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je 1 pomenilo »sploh se ne strinjam«, 5 pa »popolnoma se strinjam«.

Trditev, da je vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk pomembno, je dosegla povprečno vrednost 3,4 (SD = 0,9). Največ anketiranih, 22 oziroma 47 %, je izbralo srednjo vrednost, 3. Strinjanje s trditvijo je izrazilo 13 anketiranih (28 %), popolno strinjanje pa 6 (13 %).

Graf 6: Povprečne ocene trditev o vključevanju



Najvišjo povprečno vrednost je dosegla trditev, da prisotnost otrok s posebnimi potrebami otežuje izvajanje pouka (M = 4,0), najnižjo pa trditev o pozitivnem vplivu vključevanja na vse učence (M = 3,3).

Podobno so anketirani ocenili trditev, da imajo otroci s posebnimi potrebami pravico do izobraževanja skupaj z vrstniki. Povprečna vrednost je znašala 3,6 (SD = 0,9). Trditev, da vključevanje otrok s posebnimi potrebami pozitivno vpliva na vse učence v razredu, je dosegla povprečje 3,3 (SD = 1,0). Nekoliko višje je bila ocenjena

trditev, da različnost med učenci predstavlja prednost za vzgojno-izobraževalni proces, s povprečno vrednostjo 3,4 (SD = 1,1).

Pomemben rezultat predstavlja tudi ocena vloge učitelja pri uspešnem vključevanju. Trditev »Menim, da lahko učitelj pomembno vpliva na uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami« je dosegla povprečno vrednost 3,8 (SD = 0,9). 36 % anketiranih se je s trditvijo strinjalo, nadaljnjih 26 % pa se je popolnoma strinjalo.

Graf 7: Splošno stališče do vključevanja otrok s posebnimi potrebami



Največ anketiranih (60 %) je svoje splošno stališče do vključevanja opredelilo kot nevtralno. Pozitivno ali zelo pozitivno stališče je izrazilo skupaj 24 % anketiranih.

Po drugi strani pa rezultati kažejo tudi na zaznavanje težav pri izvajanju pouka. Trditev, da prisotnost otrok s posebnimi potrebami v razredu otežuje izvajanje pouka, je dosegla povprečno vrednost 4,0 (SD = 0,8). S trditvijo se je strinjalo 49 % anketiranih, popolnoma pa 28 %.

Na splošno je svoje stališče do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk kot zelo pozitivno ocenilo 4 % anketiranih, kot pozitivno 20 %, nevtralno 60 %, negativno 11 % in zelo negativno 4 %. Povprečna vrednost je znašala 2,9 (SD = 0,8).

Rezultati tako kažejo, da so stališča anketiranih do vključevanja otrok s posebnimi potrebami raznolika. Čeprav večina ne izraža izrazito negativnega odnosa do vključevanja, je največ anketiranih svoje splošno stališče opredelilo kot nevtralno. Hkrati rezultati kažejo na zavedanje pomembne vloge učitelja pri vključevanju, vendar tudi na precej izrazit občutek, da prisotnost otrok s posebnimi potrebami otežuje izvajanje pouka.

3.3 Samoocena usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami

Drugo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na samooceno usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami. Anketirani so svoje kompetence ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je 1 pomenilo zelo nizko, 5 pa zelo dobro kompetentnost.

Rezultati kažejo razmeroma visoko samooceno kompetenc. Pri poznavanju značilnosti različnih skupin otrok s posebnimi potrebami je bila povprečna ocena 3,8 (SD = 0,7). Pri prilagajanju pouka potrebam posameznega učenca je povprečna ocena znašala 3,7 (SD = 0,7).

Graf 8: Samoocena kompetenc za delo z otroki s posebnimi potrebami



Anketirani so najvišje ocenili svojo usposobljenost za sodelovanje s strokovnimi delavci (M = 4,0), najnižji povprečni oceni pa sta bili pri prilagajanju pouka ter prilagoditvah preverjanja in ocenjevanja (M = 3,7).

Poznavanje ustreznih prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju znanja je bilo ocenjeno s povprečno vrednostjo 3,7 (SD = 0,9). Poznavanje pomena individualiziranega programa je doseglo povprečno vrednost 3,9 (SD = 0,9). Najvišje je bilo ocenjeno znanje sodelovanja s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu, kjer je povprečna vrednost znašala 4,0 (SD = 0,8).

Rezultati kažejo, da anketirani svojo usposobljenost ocenjujejo pretežno kot dobro. Posebej visoko ocenjujejo sposobnost sodelovanja s strokovnimi delavci ter poznavanje pomena individualiziranega programa. Nekoliko nižje, vendar še vedno nad srednjo vrednostjo, ocenjujejo svoje sposobnosti prilagajanja pouka ter preverjanja in ocenjevanja znanja.

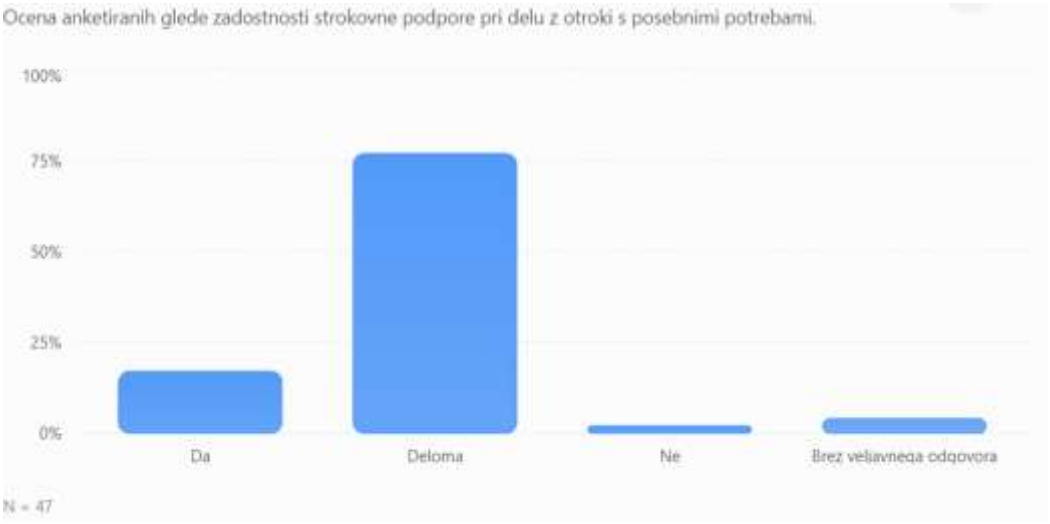
3.4 Strokovna podpora in sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci

Tretje raziskovalno vprašanje je ugotavljalo, katere oblike strokovne podpore so učiteljem pri delu z otroki s posebnimi potrebami najpogosteje na voljo.

Na vprašanje, ali pri svojem delu prejemajo dovolj strokovne podpore, je 8 anketiranih (17 %) odgovorilo pritrdilno, 36 (77 %) jih je odgovorilo, da podporo prejemajo deloma, eden (2 %) pa je odgovoril, da podpore ne prejema. Veljavni odgovori so predstavljali 96 % vseh odgovorov. Povprečna vrednost je znašala 1,8 (SD = 0,4).

Rezultati kažejo, da večina anketiranih strokovno podporo sicer zaznava, vendar je ne ocenjuje kot v celoti zadostne. Najpogostejši odgovor je bil »deloma«, kar kaže na potrebo po nadaljnjem razvijanju in krepitvi strokovne podpore.

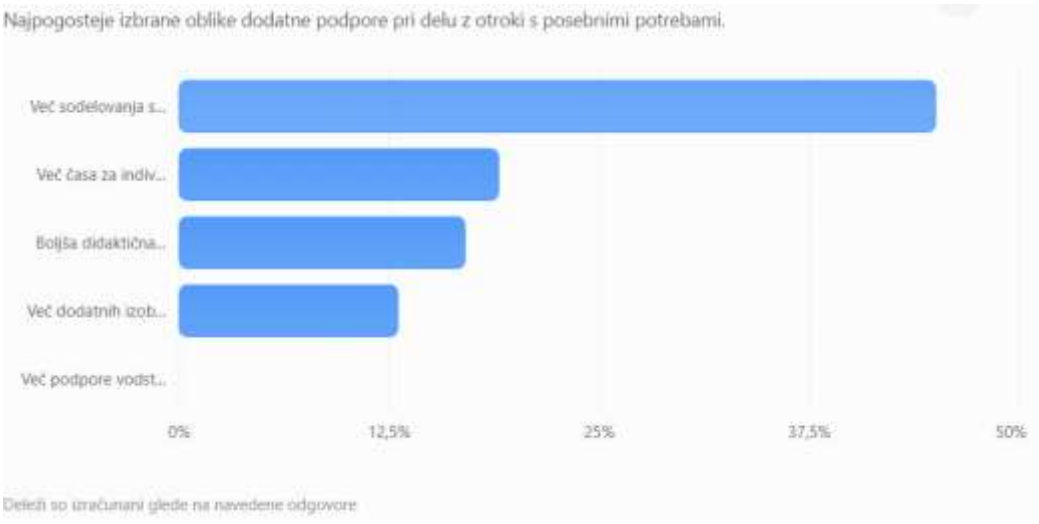
Graf 9: Zadostnost strokovne podpore



Kar 77 % anketiranih meni, da strokovno podporo prejema le deloma, medtem ko jo kot zadostno ocenjuje 17 %.

Pri vprašanju, katera oblika podpore bi jim pri delu z otroki s posebnimi potrebami najbolj koristila, je največ anketiranih, 21 oziroma 45 %, izbralo več sodelovanja s specialnimi pedagogi. Več dodatnih izobraževanj bi potrebovalo 13 % anketiranih, več časa za individualno načrtovanje 19 %, boljša didaktična gradiva in pripomočke pa 17 %. Nihče izmed anketiranih ni kot najpomembnejše potrebe izpostavil več podpore vodstva šole.

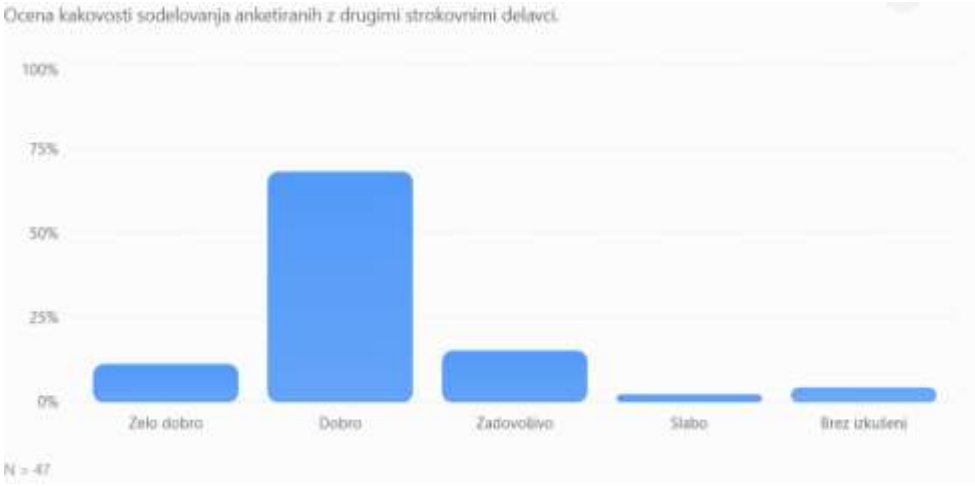
Graf 10: Oblike podpore, ki bi jih učitelji najbolj potrebovali



Najpogosteje izpostavljena potreba je bilo več sodelovanja s specialnimi pedagogi (45 %), sledila sta več časa za individualno načrtovanje (19 %) ter boljša didaktična gradiva in pripomočki (17 %).

Sodelovanje s strokovnimi delavci je 11 % anketiranih ocenilo kot zelo dobro, 68 % kot dobro, 15 % kot zadovoljivo in 2 % kot slabo. Dva anketirana (4 %) sta navedla, da izkušenj s sodelovanjem nimata. Povprečna vrednost ocene sodelovanja je znašala 2,2 (SD = 0,8).

Graf 11: Ocena sodelovanja s strokovnimi delavci



Sodelovanje s strokovnimi delavci je 68 % anketiranih ocenilo kot dobro, 11 % kot zelo dobro. Skupaj je torej 79 % sodelovanje ocenilo kot dobro ali zelo dobro.

Rezultati kažejo, da je sodelovanje s strokovnimi delavci večinoma ocenjeno pozitivno, vendar anketirani hkrati izražajo potrebo po večji dostopnosti strokovne podpore in tesnejšem sodelovanju s specialnimi pedagogi.

3.5 Prednosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk

Četrto raziskovalno vprašanje je ugotavljalo, katere prednosti vključevanja otrok s posebnimi potrebami učitelji najpogosteje prepoznavajo.

Med anketiranimi je bilo strinjanje s trditvijo, da vključevanje otrok s posebnimi potrebami pozitivno vpliva na vse učence v razredu, ocenjeno s povprečno vrednostjo 3,3 (SD = 1,0). Trditev, da različnost med učenci predstavlja prednost za vzgojno-izobraževalni proces, je dosegla povprečno vrednost 3,4 (SD = 1,1).

Graf 12: Zaznane prednosti vključevanja



Obe trditvi sta bili ocenjeni nekoliko nad srednjo vrednostjo lestvice. Trditev, da različnost med učenci predstavlja prednost za vzgojno-izobraževalni proces, je dosegla nekoliko višjo povprečno vrednost (M = 3,4) kot trditev o pozitivnem vplivu vključevanja na vse učence (M = 3,3).

Rezultati kažejo, da anketirani določene prednosti vključevanja prepoznavajo, vendar njihovo strinjanje ni izrazito. Povprečne vrednosti se gibljejo nekoliko nad srednjo vrednostjo lestvice. To kaže, da učitelji vključevanje prepoznavajo tudi kot priložnost za učenje sprejemanja različnosti in skupno življenje učencev, vendar so pri oceni njegovih neposrednih koristi zadržani.

3.6 Ovire in izzivi pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami

Peto raziskovalno vprašanje je bilo usmerjeno v ugotavljanje ovir in izzivov, ki jih učitelji zaznavajo pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami.

Najpogosteje izpostavljena ovira je bilo preveliko število učencev v oddelku. To je navedlo 36 anketiranih oziroma 77 %. Druga najpogostejša ovira je bilo pomanjkanje strokovnega znanja, ki ga je izpostavilo 33 anketiranih oziroma 70 %. Pomanjkanje časa za individualno delo je navedlo 28 anketiranih oziroma 60 %.

Premalo podpore strokovnih služb je kot oviro navedlo 20 anketiranih oziroma 43 %. Pomanjkanje prilagojenih gradiv je izpostavilo 13 anketiranih oziroma 28 %, nezadostno podporo staršev pa 6 anketiranih oziroma 13 %. Tri osebe oziroma 6 % so navedle druge ovire.

Graf 13: Ovire pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami



Najpogosteje navedena ovira je bilo preveliko število učencev v oddelku (77 %), sledila sta pomanjkanje strokovnega znanja (70 %) in pomanjkanje časa za individualno delo (60 %). Najmanj pogosto sta bili navedeni nezadostna podpora staršev (13 %) in druge ovire (6 %).

Rezultati kažejo, da so največji izzivi povezani predvsem z organizacijskimi in strokovnimi pogoji dela. Učitelji kot pomemben problem izpostavljajo velikost oddelkov, pomanjkanje strokovnega znanja ter pomanjkanje časa za individualno delo. Pomemben dejavnik predstavlja tudi nezadostna strokovna podpora.

Odgovori na odprto vprašanje dodatno kažejo na različna stališča anketiranih. Nekateri opozarjajo na težave pri sodelovanju s specialnimi pedagogi, drugi na

vprašanje ustreznosti vključevanja posameznih skupin otrok s posebnimi potrebami, pri čemer se pojavljajo tudi mnenja, da vključevanje ni vedno ustrezno za vse otroke.

3.7 Povezanost delovne dobe učiteljev z njihovimi stališči do vključevanja

Šesto raziskovalno vprašanje je preverjalo, ali obstaja povezava med delovno dobo učiteljev in njihovimi stališči do vključevanja otrok s posebnimi potrebami.

Graf 14: Skupna delovna doba anketiranih

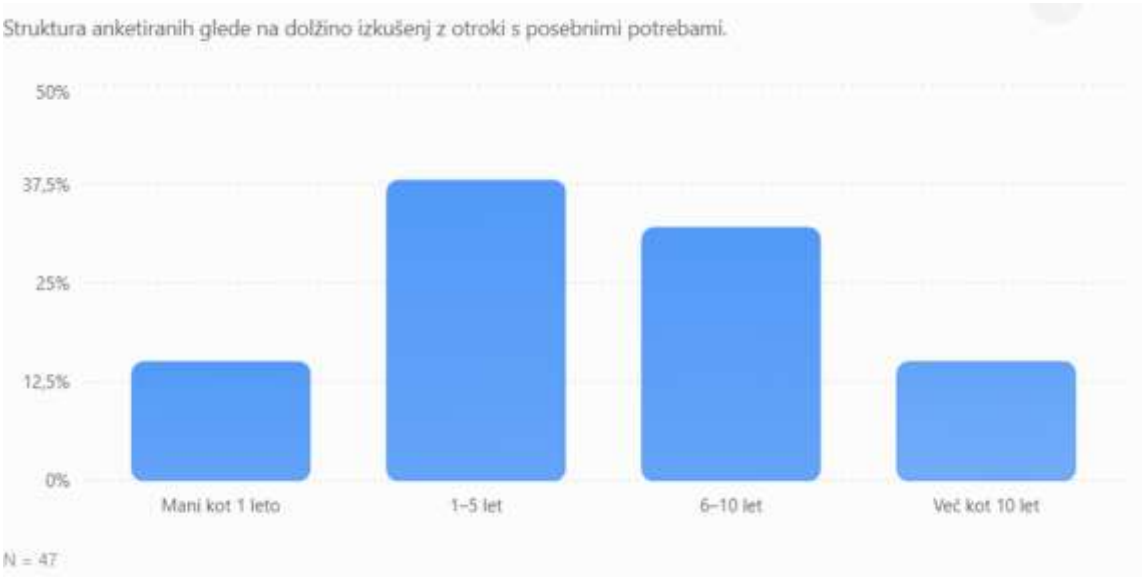


Več kot polovica sodelujočih (53 %) ima od 6 do 15 let delovne dobe. 21 % jih ima od 16 do 25 let, 15 % več kot 25 let in 11 % do 5 let delovne dobe. Graf prikazuje strukturo vzorca, ne pa povezave med delovno dobo in stališči.

V vzorcu je bilo 5 anketiranih (11 %) z do 5 leti delovne dobe, 25 (53 %) z 6 do 15 leti, 10 (21 %) z 16 do 25 leti ter 7 (15 %) z več kot 25 leti delovne dobe.

Raziskovalna hipoteza H1 predvideva, da učitelji z daljšo delovno dobo izražajo bolj pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk kot učitelji z manj delovnimi izkušnjami.

Graf 15: Dolžina izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami



Največ anketiranih (38 %) ima od 1 do 5 let izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami, 32 % jih ima od 6 do 10 let izkušenj. Po 15 % anketiranih ima manj kot eno leto oziroma več kot deset let izkušenj. Tudi ta graf je opisni. Za dejansko preverjanje H4 bi potrebovala podatke, iz katerih bi lahko primerjali uporabo prilagoditev med posameznimi skupinami izkušenj.

Opisni podatki kažejo, da je vzorec glede delovne dobe precej raznolik, vendar iz trenutno razpoložljive analize ni razviden rezultat statističnega testa povezave med delovno dobo in splošnim stališčem do vključevanja. Zato na podlagi razpoložljivih rezultatov ni mogoče zanesljivo potrditi ali zavrniti H1. Za dokončno preverjanje bi bilo treba izvesti ustrezen statistični preizkus, na primer Spearmanov korelacijski koeficient oziroma primerjavo skupin.

3.8 Vpliv dodatnega strokovnega izobraževanja na občutek usposobljenosti učiteljev

Sedmo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na vpliv dodatnega strokovnega izobraževanja na občutek usposobljenosti učiteljev za delo z otroki s posebnimi potrebami.

Rezultati samoocene kažejo razmeroma visoko oceno kompetenc. Najvišje je bilo ocenjeno sodelovanje s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu (M = 4,0; SD = 0,8), sledilo je poznavanje pomena individualiziranega programa (M = 3,9; SD = 0,9). Poznavanje značilnosti različnih skupin otrok s posebnimi potrebami je doseglo M = 3,8 (SD = 0,7), prilagajanje pouka in priprava prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju pa M = 3,7.

Graf 16: Samoocena usposobljenosti učiteljev

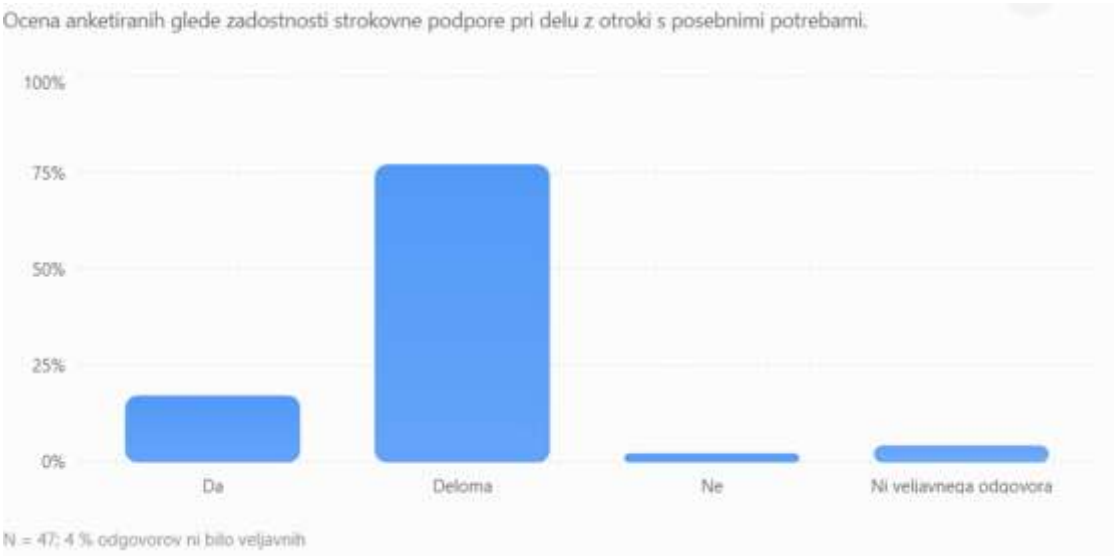


Najvišje je bilo ocenjeno sodelovanje s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu (M = 4,0), sledilo je poznavanje pomena individualiziranega programa (M = 3,9). Najnižji povprečni oceni sta dosegli področji prilagajanja pouka ter priprave prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju (M = 3,7).

Graf prikazuje splošno samooceno kompetenc. Ne dokazuje še, da imajo učitelji z dodatnim izobraževanjem višje ocene, zato ga ne bi naslovila kot »vpliv dodatnega izobraževanja«.

Hipoteza H2 predvideva, da učitelji, ki so se dodatno strokovno izobraževali na področju inkluzivnega izobraževanja, svojo usposobljenost ocenjujejo višje kot učitelji brez dodatnih strokovnih izobraževanj.

Graf 17: Zadostnost strokovne podpore



Največji delež anketiranih (77 %) meni, da je strokovne podpore deležen le deloma. 17 % jih meni, da je podpore dovolj, 2 % pa, da je nima dovolj. Pri 4 % odgovorov podatek ni bil veljaven oziroma ni bil podan.

Na podlagi trenutno razpoložljivega izpisa analize je mogoče opisati splošno raven samoocenjene usposobljenosti, ni pa razvidna neposredna primerjava med skupinama učiteljev glede na dodatno strokovno izobraževanje. Zato H2 na podlagi teh podatkov še ni mogoče statistično potrditi ali zavrniti.

3.9 Preverjanje hipotez

Na podlagi raziskovalnih vprašanj so bile oblikovane štiri hipoteze. Njihovo preverjanje je predvideno z uporabo ustreznih statističnih postopkov, pri čemer metodološki načrt raziskave predvideva uporabo hi-kvadrat preizkusa, t-testa za neodvisne vzorce, analize variance, Spearmanovega korelacijskega koeficienta in regresijske analize. Statistična značilnost je določena pri $p < 0,05$.

H1: Učitelji z daljšo delovno dobo izražajo bolj pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk kot učitelji z manj delovnimi izkušnjami.

Na voljo so podatki o delovni dobi, vendar v izpisu analize ni prikazan rezultat statističnega preizkusa povezanosti med delovno dobo in stališči. Zato H1 na podlagi trenutno razpoložljivih podatkov ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti.

H2: Učitelji, ki so se dodatno strokovno izobraževali na področju inkluzivnega izobraževanja, svojo usposobljenost za delo z otroki s posebnimi potrebami ocenjujejo višje kot učitelji brez dodatnih strokovnih izobraževanj.

Rezultati kažejo razmeroma visoko samooceno kompetenc, vendar neposredna primerjava med učitelji z dodatnim strokovnim izobraževanjem in tistimi brez njega v izpisu analize ni prikazana. Zato H2 ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti brez dodatne statistične obdelave podatkov.

H3: Učitelji, ki prejemajo redno strokovno podporo specialnega in rehabilitacijskega pedagoga ali drugih strokovnih delavcev, izražajo bolj pozitivna stališča do vključevanja otrok s posebnimi potrebami.

Tabela 1: Analiza hipotez

Hipoteza	**Kaj preverja**	**Trenutni rezultat**
H1	Delovna doba ↔ stališča do vključevanja	Statistični test ni prikazan
H2	Dodatno izobraževanje ↔ samoocena kompetenc	Primerjava skupin ni prikazana
H3	Strokovna podpora ↔ stališča do vključevanja	Statistični test ni prikazan
H4	Izkušnje z OPP ↔ uporaba prilagoditev	Primerjava skupin ni prikazana

Rezultati kažejo, da 17 % anketiranih meni, da prejema dovolj strokovne podpore, 77 % pa jih meni, da jo prejema le deloma. Sodelovanje s strokovnimi delavci je 79 % anketiranih ocenilo kot dobro ali zelo dobro.

Vendar tudi pri H3 v razpoložljivem izpisu ni prikazan statistični preizkus povezave med zaznano strokovno podporo in splošnim stališčem do vključevanja. Zato hipoteze ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti samo na podlagi opisnih rezultatov.

H4: Učitelji z več izkušnjami pri poučevanju otrok s posebnimi potrebami pogosteje uporabljajo prilagoditve pouka kot učitelji z manj izkušnjami.

V raziskavi ima 15 % anketiranih manj kot eno leto izkušenj z delom z otroki s posebnimi potrebami, 38 % od 1 do 5 let, 32 % od 6 do 10 let in 15 % več kot 10 let izkušenj.

Samoocena sposobnosti prilagajanja pouka potrebam posameznega učenca je dosegla povprečno vrednost 3,7 (SD = 0,7), priprava prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju znanja pa prav tako 3,7 (SD = 0,9).

Ker v trenutnem izpisu analize ni prikazana primerjava uporabe prilagoditev glede na dolžino izkušenj, H4 brez dodatnega statističnega izračuna ni mogoče zanesljivo potrditi ali zavrniti.

4. RAZPRAVA

Na podlagi izvedene raziskave je mogoče oblikovati več pomembnih ugotovitev o stališčih učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. V raziskavi je sodelovalo 47 strokovnih delavcev z izkušnjami pri delu z otroki s posebnimi potrebami. Rezultati kažejo, da so stališča anketiranih do vključevanja raznolika ter se gibljejo od nevtralnih do zmerno pozitivnih. Največ anketiranih, 60 %, je svoje splošno stališče do vključevanja opredelilo kot nevtralno, 24 % kot pozitivno oziroma zelo pozitivno, medtem ko je 15 % anketiranih izrazilo negativno oziroma zelo negativno stališče. Povprečna vrednost splošnega stališča je znašala 2,9.

Pri posameznih trditvah se je pokazalo, da učitelji prepoznavajo pomen vključevanja, vendar hkrati zaznavajo tudi njegove praktične težave. Trditev, da imajo otroci s posebnimi potrebami pravico do izobraževanja skupaj z vrstniki, je dosegla povprečno oceno 3,6, medtem ko je bila vloga učitelja pri uspešnem vključevanju ocenjena s povprečno oceno 3,8. Po drugi strani je trditev, da prisotnost otrok s posebnimi potrebami otežuje izvajanje pouka, dosegla najvišjo povprečno vrednost 4,0. To kaže na pomembno razliko med načelnim sprejemanjem vključevanja in dejanskim doživljanjem pogojev, v katerih ga učitelji izvajajo.

Samoocena usposobljenosti učiteljev je bila razmeroma visoka. Najvišje so anketirani ocenili svojo usposobljenost za sodelovanje s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu (M = 4,0), sledilo je poznavanje pomena individualiziranega programa (M = 3,9). Poznavanje značilnosti različnih skupin otrok s posebnimi potrebami je bilo ocenjeno z M = 3,8, medtem ko sta bili področji prilagajanja pouka ter prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju ocenjeni nekoliko nižje, z M = 3,7. Rezultati tako kažejo, da učitelji svojo strokovno usposobljenost ocenjujejo kot dobro, vendar hkrati zaznavajo večje potrebe na področju konkretnega prilagajanja pouka in preverjanja znanja.

Pomembna ugotovitev raziskave se nanaša na strokovno podporo. Kar 77 % anketiranih je navedlo, da strokovno podporo prejema le deloma, 17 % pa jo ocenjuje kot zadostno. Najpogosteje izražena potreba je bila več sodelovanja s specialnimi

pedagogi, kar je navedlo 45 % anketiranih. Sledili so več časa za individualno načrtovanje (19 %), boljša didaktična gradiva in pripomočki (17 %) ter dodatna strokovna izobraževanja (13 %). Kljub temu je 79 % anketiranih sodelovanje s strokovnimi delavci ocenilo kot dobro ali zelo dobro. Rezultat kaže, da je kakovost obstoječega sodelovanja razmeroma dobro ocenjena, vendar njegova količina oziroma dostopnost za učitelje ni vedno zadostna.

Pri zaznanih prednostih vključevanja so bile ocene nekoliko nad srednjo vrednostjo lestvice. Trditev, da različnost med učenci predstavlja prednost za vzgojno-izobraževalni proces, je dosegla povprečno vrednost 3,4, trditev o pozitivnem vplivu vključevanja na vse učence pa 3,3. Učitelji torej prepoznavajo vrednost različnosti, vendar so pri ocenjevanju neposrednih koristi vključevanja za vse učence nekoliko bolj zadržani.

Najizrazitejše ovire pri vključevanju so bile povezane z organizacijskimi in strokovnimi pogoji dela. Preveliko število učencev v oddelku je kot oviro navedlo 77 % anketiranih, pomanjkanje strokovnega znanja 70 %, pomanjkanje časa za individualno delo pa 60 %. Premalo podpore strokovnih služb je izpostavilo 43 % anketiranih. Rezultati tako kažejo, da učitelji težav pri vključevanju ne pripisujejo zgolj otrokom s posebnimi potrebami, temveč predvsem pogojem, v katerih morajo izvajati inkluzivni pouk.

Pri preverjanju hipotez na podlagi trenutno razpoložljivih rezultatov ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti nobene od štirih hipotez. Za H1 ni prikazan statistični test povezanosti med delovno dobo in stališči, pri H2 ni prikazana primerjava med učitelji z dodatnim strokovnim izobraževanjem in tistimi brez njega, pri H3 ni prikazan statistični test povezanosti strokovne podpore s stališči, pri H4 pa ni prikazana primerjava uporabe prilagoditev glede na izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami. Za dokončno presojo hipotez bi bila zato potrebna dodatna statistična obdelava podatkov.

Celostno gledano raziskava kaže, da učitelji vključevanje otrok s posebnimi potrebami načeloma prepoznavajo kot pomemben del sodobnega vzgojno-izobraževalnega procesa, vendar njihova stališča niso izrazito pozitivna. Na odnos do

vključevanja pomembno vplivajo tudi dejanski pogoji dela, razpoložljivost strokovne podpore, velikost oddelkov, čas za individualizacijo ter možnosti za pridobivanje dodatnega strokovnega znanja.

5. ZAKLJUČEK

Vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk predstavlja pomembno področje sodobnega vzgojno-izobraževalnega sistema. Namen inkluzivnega izobraževanja ni zgolj zagotavljanje fizične prisotnosti otroka s posebnimi potrebami v rednem oddelku, temveč ustvarjanje pogojev, v katerih lahko otrok glede na svoje individualne značilnosti sodeluje pri pouku, razvija svoje sposobnosti ter doživlja pripadnost šolski skupnosti. Pri tem imajo pomembno vlogo učitelji, saj s svojim znanjem, stališči, pričakovanji in načinom dela neposredno vplivajo na kakovost vključevanja. Prav zato je bilo v raziskovalni nalogi proučevano, kako učitelji doživljajo vključevanje otrok s posebnimi potrebami, kako ocenjujejo lastno usposobljenost ter s katerimi oblikami podpore in ovirami se pri tem srečujejo.

Rezultati raziskave, v kateri je sodelovalo 47 strokovnih delavcev z izkušnjami z delom z otroki s posebnimi potrebami, kažejo, da so stališča do vključevanja raznolika. Največ anketiranih je svoje splošno stališče opredelilo kot nevtralno, 24 % kot pozitivno oziroma zelo pozitivno, manjši delež pa kot negativno oziroma zelo negativno. Takšen rezultat kaže, da med učitelji ni mogoče govoriti o enotnem odnosu do inkluzije. Po eni strani prepoznavajo pravico otrok s posebnimi potrebami do izobraževanja skupaj z vrstniki in pomen učiteljeve vloge pri uspešnem vključevanju, po drugi strani pa zelo jasno zaznavajo težave, ki jih lahko vključevanje prinaša v vsakodnevno pedagoško delo.

Posebej pomembna je ugotovitev, da je bila trditev o oteževanju izvajanja pouka zaradi prisotnosti otrok s posebnimi potrebami ocenjena z najvišjo povprečno vrednostjo med obravnavanimi trditvami. To kaže, da je pri oblikovanju stališč učiteljev potrebno upoštevati razliko med vrednostnim sprejemanjem inkluzije in praktičnimi izkušnjami njenega izvajanja. Učitelj lahko načeloma podpira pravico otroka do

vključevanja, vendar se pri svojem delu hkrati srečuje s pomanjkanjem časa, velikim številom učencev, različnimi potrebami učencev in zahtevami po prilagajanju pouka. Stališče učitelja zato ni oblikovano samo na podlagi njegovega osebnega prepričanja, temveč tudi na podlagi pogojev, v katerih mora svoje delo opravljati.

Raziskava je pokazala tudi razmeroma visoko samooceno strokovne usposobljenosti. Anketirani so svojo usposobljenost najvišje ocenili pri sodelovanju s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu, sledila sta poznavanje pomena individualiziranega programa in poznavanje značilnosti različnih skupin otrok s posebnimi potrebami. Nekoliko nižje so ocenili sposobnost prilagajanja pouka ter pripravo prilagoditev pri preverjanju in ocenjevanju znanja. Rezultat je pomemben, saj nakazuje, da učitelji osnovna znanja in občutek strokovne kompetentnosti imajo, vendar se pri konkretni izvedbi prilagoditev še vedno lahko pojavljajo potrebe po dodatni podpori in izobraževanju.

Pomembno področje raziskave je bila strokovna podpora. Rezultati so pokazali določeno neskladje med kakovostjo sodelovanja in zadostnostjo podpore. Čeprav je 79 % anketiranih sodelovanje s strokovnimi delavci ocenilo kot dobro ali zelo dobro, jih je kar 77 % navedlo, da strokovno podporo prejemajo le deloma. Kot najpomembnejšo dodatno podporo so anketirani najpogosteje izpostavili več sodelovanja s specialnimi pedagogi. To kaže, da problem ni nujno v kakovosti odnosov med strokovnimi delavci, temveč predvsem v dostopnosti, pogostosti in količini podpore. Učitelji si želijo strokovnjaka, s katerim bi lahko konkretno načrtovali prilagoditve, reševali strokovne dileme in iskali ustrezne načine dela za posameznega učenca.

Rezultati o zaznanih prednostih vključevanja kažejo, da učitelji prepoznavajo tudi pozitivne vidike inkluzije, vendar jih ne ocenjujejo izrazito visoko. Različnost med učenci je bila ocenjena kot zmerna prednost za vzgojno-izobraževalni proces, nekoliko podobno pa je bila ocenjena tudi trditev o pozitivnem vplivu vključevanja na vse učence. To lahko razumemo kot pokazatelj, da učitelji vidijo vrednost vključevanja predvsem v socialnem in vzgojnem vidiku, vendar zaradi vsakodnevnih obremenitev težje prepoznajo njegove neposredne koristi za vse učence.

Še izraziteje so se pokazale ovire pri izvajanju inkluzivnega pouka. Najpogostejša ovira je bilo preveliko število učencev v oddelku, sledila sta pomanjkanje strokovnega znanja in pomanjkanje časa za individualno delo. Pomemben delež anketiranih je izpostavil tudi premalo podpore strokovnih služb. Takšni rezultati kažejo, da uspešnega vključevanja otrok s posebnimi potrebami ni mogoče zagotavljati samo z večjo odgovornostjo posameznega učitelja. Potrebni so tudi ustrezni sistemski in organizacijski pogoji. Če je učitelj soočen s prevelikim številom učencev, omejenim časom in pomanjkanjem strokovne podpore, je težje pričakovati, da bo lahko kakovostno načrtoval in izvajal individualizirane prilagoditve za vse učence.

Posebno pozornost je treba nameniti tudi rezultatom preverjanja hipotez. Raziskava je sicer oblikovala štiri hipoteze, ki so se nanašale na povezavo med delovno dobo in stališči, dodatnim strokovnim izobraževanjem in občutkom usposobljenosti, strokovno podporo in stališči ter izkušnjami z delom z otroki s posebnimi potrebami in uporabo prilagoditev. Vendar na podlagi trenutno razpoložljivih opisnih rezultatov nobene od hipotez ni mogoče dokončno potrditi ali zavrniti. Pri posameznih hipotezah niso prikazani ustrezni statistični preizkusi oziroma primerjave med skupinami. Zato bi bilo metodološko neustrezno oblikovati zaključek, da so hipoteze potrjene zgolj na podlagi opisnih podatkov. Za dokončno preverjanje bi bilo potrebno izvesti dodatno statistično analizo, ki bi omogočila ugotavljanje statistično pomembnih povezav oziroma razlik med skupinami.

Kljub tej omejitvi raziskava ponuja pomemben vpogled v položaj učiteljev pri izvajanju inkluzivnega izobraževanja. Rezultati kažejo, da učitelji inkluzije ne zavračajo, vendar od sistema pričakujejo več konkretne podpore. Njihove potrebe niso omejene zgolj na dodatna izobraževanja, temveč vključujejo predvsem več možnosti za sodelovanje s specialnimi in rehabilitacijskimi pedagogi, več časa za individualno načrtovanje ter boljša didaktična gradiva in pripomočke. To je pomembno sporočilo za šole, vodstva šol in odločevalce, saj kaže, da razvoj inkluzivnega izobraževanja zahteva več kot le formalno vključevanje otrok v redne oddelke.

Na podlagi ugotovitev bi bilo smiselno strokovno podporo učiteljem načrtovati bolj sistematično. Poseben poudarek bi bilo smiselno nameniti rednemu timskemu sodelovanju, skupnemu načrtovanju prilagoditev in izmenjavi primerov dobre prakse.

Pomembno bi bilo tudi zagotavljanje možnosti za ciljno usmerjena strokovna izobraževanja, ki bi izhajala iz dejanskih potreb učiteljev. Rezultati raziskave namreč kažejo, da učitelji svojo splošno usposobljenost ocenjujejo razmeroma visoko, vendar se nižje ocene pojavljajo prav pri področjih, ki zahtevajo neposredno uporabo znanja v praksi, predvsem pri prilagajanju pouka ter preverjanju in ocenjevanju znanja.

Prihodnje raziskave bi bilo smiselno razširiti z večjim in bolj raznolikim vzorcem ter z uporabo ustreznih inferenčnih statističnih metod. Tako bi bilo mogoče natančneje preveriti, ali so delovna doba, dodatna strokovna izobraževanja, izkušnje z otroki s posebnimi potrebami in strokovna podpora dejansko statistično povezani s stališči učiteljev in njihovo uporabo prilagoditev. Smiselno bi bilo vključiti tudi kvalitativne metode, na primer intervjuje z učitelji, saj bi ti lahko ponudili globlji vpogled v njihove konkretne izkušnje, dileme in potrebe pri delu z otroki s posebnimi potrebami.

Raziskava ima tako tudi praktično vrednost. Ugotovitve lahko predstavljajo izhodišče za razmislek o tem, kako na ravni šole izboljšati pogoje za inkluzivno delo. Pri tem je potrebno izhajati iz dejstva, da kakovostna inkluzija ni odgovornost posameznega učitelja, temveč skupna odgovornost celotnega vzgojno-izobraževalnega sistema. Učitelj potrebuje strokovno znanje, vendar tudi čas, sodelavce, ustrezne pripomočke, podporo strokovnih služb in možnosti za skupno načrtovanje. Šele kombinacija vseh teh dejavnikov omogoča, da se načelo inkluzije prenese iz formalne ravni v vsakodnevno pedagoško prakso.

Sklepno lahko ugotovimo, da rezultati raziskave kažejo na pomembno razliko med načelnim sprejemanjem vključevanja otrok s posebnimi potrebami in pogoji, v katerih se inkluzija dejansko izvaja. Učitelji prepoznavajo pomen vključevanja in svojo strokovno usposobljenost ocenjujejo razmeroma dobro, vendar hkrati opozarjajo na številne organizacijske in strokovne ovire. Za nadaljnji razvoj inkluzivnega izobraževanja zato ni dovolj pričakovati pozitivnih stališč učiteljev, temveč je treba ustvariti pogoje, v katerih bodo ta stališča lahko prešla v kakovostno prakso. Ključni elementi pri tem ostajajo zadostna strokovna podpora, učinkovito timsko sodelovanje, čas za individualizacijo, ustrezna didaktična sredstva ter možnosti stalnega strokovnega razvoja.

Raziskava tako potrjuje pomen učitelja kot enega ključnih dejavnikov uspešnega vključevanja, hkrati pa opozarja, da mora biti učitelj pri tem procesu ustrezno podprt. Inkluzivna šola se namreč ne gradi samo z vključevanjem posameznega otroka v redni oddelek, temveč z ustvarjanjem okolja, v katerem so različnost, sodelovanje, prilagajanje in strokovna podpora sestavni del vsakodnevnega vzgojno-izobraževalnega procesa.

6. VIRI IN LITERATURA

- Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge.
- Avramidis, E., in Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17*(2), 129–147.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.
- De Boer, A., Pijl, S. J., in Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education, 15*(3), 331–353.
- Eagly, A. H., in Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2012). *Teacher education for inclusion: Profile of inclusive teachers*. European Agency for Development in Special Needs Education.
- Florian, L. (2014). *The SAGE handbook of special education*. SAGE Publications.
- Kavkler, M. (2008). *Razvoj inkluzivne vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Kavkler, M. (2015). *Inclusive education for children with special needs in Slovenia* (prispevki in poglavja o inkluziji ter podpori učiteljem).
- Krek, J., & Metljak, M. (ur.). (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Maio, G. R., Haddock, G., in Verplanken, B. (2019). *The psychology of attitudes and attitude change*. SAGE Publications.
- Opara, B. (2005). *Otroci s posebnimi potrebami v vrtcih in šolah.*
- Opara, B. (2015). *Otroci s posebnimi potrebami v vzgojno-izobraževalnem sistemu*. Ljubljana: Centerkontura.
- Programske smernice za svetovalno službo v osnovni šoli. (2008). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

- Pulec Lah, S. (več člankov o inkluziji, diferenciaciji in podpori učiteljem).
- Schmidt, M. (2001). *Socialna integracija otrok s posebnimi potrebami v osnovno šolo*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Schmidt, M. (2011). Različni prispevki o inkluzivnem izobraževanju in stališčih učiteljev.
- Sharma, U., Loreman, T., in Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Journal of Research in Special Educational Needs, 12*(1), 12–21.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. ASCD.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. UNESCO.
- Zakon o osnovni šoli.
- Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1).
- Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1). (2011). Uradni list Republike Slovenije.

7. PRILOGE

Spoštovani,

pred vami je anketa, ki je pripravljena v okviru raziskovalne naloge z naslovom Stališča učiteljev do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk. Namen raziskave je ugotoviti, kako učitelji ocenjujejo pomen inkluzivnega izobraževanja, kakšne izkušnje imajo z vključevanjem otrok s posebnimi potrebami, kako ocenjujejo svoje kompetence ter katero podporo pri delu potrebujejo.

Vaše mnenje in izkušnje so za raziskavo izjemno dragocene, saj prispevajo k boljšemu razumevanju obstoječih praks ter iskanju možnosti za izboljšanje sodelovanja v prihodnje.

Anketa je popolnoma anonimna, zbrani podatki pa bodo uporabljeni izključno v raziskovalne namene. Izpolnjevanje ankete vam bo vzelo le nekaj minut.

Za vaš čas, sodelovanje in iskrene odgovore se vam iskreno zahvaljujem.

Lepo vas pozdravljam,

mag. prof. inkl. Simona Kovačič

Splošni podatki

1. Spol:

☐ Ženski

☐ Moški

2. Starost:

☐ Do 30 let

☐ 31–40 let

☐ 41–50 let

☐ 51 let ali več

3. Delovna doba v vzgoji in izobraževanju:

☐ Do 5 let

☐ 6–15 let

☐ 16–25 let

☐ Več kot 25 let

4. Stopnja izobrazbe:

☐ Višješolska izobrazba

☐ Visokošolska strokovna izobrazba

☐ Univerzitetna izobrazba

☐ Magistrska izobrazba

5. Stopnja vzgojno-izobraževalnega dela, na kateri poučujete:

☐ Razredna stopnja osnovne šole

☐ Predmetna stopnja osnovne šole

☐ Srednja šola

☐ Drugo: _____

Izkušnje z vključevanjem otrok s posebnimi potrebami

6. Ali imate izkušnje z delom z otroki s posebnimi potrebami?

☐ Da

☐ Ne

7. Koliko časa že poučujete oziroma delate z otroki s posebnimi potrebami?

☐ Nimam izkušenj

☐ Manj kot 1 leto

☐ 1–5 let

☐ 6-10 let

☐ Več kot 10 let

8. S katerimi skupinami otrok s posebnimi potrebami ste se pri svojem delu že srečali?

(možnih je več odgovorov)

☐ Otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja

☐ Otroci z motnjami v duševnem razvoju

☐ Otroci z govorno-jezikovnimi motnjami

☐ Otroci z avtističnimi motnjami

☐ Otroci z gibalno oviranostjo

☐ Otroci z dolgotrajnimi boleznimi

☐ Otroci s čustvenimi in vedenjskimi težavami

☐ Drugo: _____

Stališča učiteljev do inkluzivnega izobraževanja

Pri naslednjih trditvah označite stopnjo strinjanja.

Lestvica:

1 – sploh se ne strinjam

2 – ne strinjam se

3 – niti se ne strinjam niti strinjam

4 – strinjam se

5 – popolnoma se strinjam

Trditev	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Vključevanje otrok s posebnimi potrebami v redni pouk je pomembno.	☐	☐	☐	☐	☐
Otroci s posebnimi potrebami imajo pravico do izobraževanja skupaj z vrstniki.	☐	☐	☐	☐	☐
Vključevanje otrok s posebnimi potrebami pozitivno vpliva na vse učence v razredu.	☐	☐	☐	☐	☐
Različnost med učenci predstavlja prednost za vzgojno-izobraževalni proces.	☐	☐	☐	☐	☐
Menim, da lahko učitelj pomembno vpliva na uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami.	☐	☐	☐	☐	☐

Prisotnost otrok s posebnimi potrebami v razredu otežuje izvajanje pouka.	☐	☐	☐	☐	☐
Za uspešno inkluzijo je odgovoren predvsem specialni pedagog.	☐	☐	☐	☐	☐

Ocena lastnih kompetenc za delo z otroki s posebnimi potrebami

Označite, kako ocenjujete svoje kompetence.

1 – zelo nizka kompetentnost

2 – nizka kompetentnost

3 – srednja kompetentnost

4 – dobra kompetentnost

5 – zelo dobra kompetentnost

Trditev	1	2	3	4	5
Poznam značilnosti različnih skupin otrok s posebnimi potrebami.	☐	☐	☐	☐	☐
Znam prilagoditi pouk potrebam posameznega učenca.	☐	☐	☐	☐	☐
Znam pripraviti ustrezne prilagoditve pri preverjanju in ocenjevanju znanja.	☐	☐	☐	☐	☐
Poznam pomen individualiziranega programa.	☐	☐	☐	☐	☐
Znam sodelovati s strokovnimi delavci pri načrtovanju podpore učencu.	☐	☐	☐	☐	☐

Podpora pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami

9. Ali pri svojem delu prejemate dovolj strokovne podpore?

☐ Da

☐ Delno

☐ Ne

10. Katera oblika podpore bi vam pri delu z otroki s posebnimi potrebami najbolj koristila?

☐ Več sodelovanja s specialnim pedagogom

☐ Več dodatnih izobraževanj

☐ Več časa za individualno načrtovanje

☐ Boljša didaktična gradiva in pripomočki

☐ Več podpore vodstva šole

☐ Drugo: _____

11. Kako ocenjujete sodelovanje s strokovnimi delavci (specialni pedagog, inkluzivnimi pedagogi, svetovalna služba, socialnimi pedagogi)?

☐ Zelo dobro

☐ Dobro

☐ Zadovoljivo

☐ Slabo

☐ Nimam izkušenj s sodelovanjem

Izzivi pri vključevanju otrok s posebnimi potrebami

12. Kateri dejavniki po vašem mnenju najbolj otežujejo uspešno vključevanje otrok s posebnimi potrebami?

(možnih je več odgovorov)

☐ Pomanjkanje časa za individualno delo

☐ Pomanjkanje strokovnega znanja

☐ Preveliko število učencev v oddelku

☐ Premalo podpore strokovnih služb

☐ Pomanjkanje prilagojenih gradiv

☐ Nezadostna podpora staršev

☐ Drugo: _____

13. Kaj bi po vašem mnenju najbolj pripomoglo k uspešnejšemu vključevanju otrok s posebnimi potrebami?

_____

_____

_____

Zaključno vprašanje

14. Kako bi na splošno ocenili svoje stališče do vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redni pouk?

☐ Zelo pozitivno

☐ Pozitivno

☐ Nevtralno

☐ Negativno

☐ Zelo negativno

15. Če želite, lahko dodate še svoje mnenje, izkušnjo ali predlog glede vključevanja otrok s posebnimi potrebami:

_____

_____

_____

Hvala za sodelovanje.

STRATEGIJE ZA DVIG MOTIVACIJE UČENCEV PRI URAH DODATNE STROKOVNE POMOČI (DSP)

Raziskovalna naloga

Dolores Štembergar, mag. prof. inkl. ped.

Vrbica, oktober 2026

Vsebina

1 UVOD ... 1
1.1 Opredelitev raziskovalnega področja ... 1
1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge ... 2
1. 3 Raziskovalna vprašanja in omejitve raziskave ... 2
1.4 Raziskovalne metode ... 3
1.5 Izvirni prispevek k praksi in teoriji ... 4
2 TEORETIČNI DEL ... 5
2.1 Opredelitev motivacije ... 5
2.2 Različne vrste motivacije ... 7
2. 2. 1 Notranja motivacija ... 8
2.2.2.Zunanja motivacija ... 9
2.2.3 Storilnostna motivacija ... 11
2.3 Učna motivacija ... 12
2.5 Strategije za spodbujanje motivacije ... 16
2.6 Gibanje, odmori in vpliv le-teh na motivacijo ... 21
2.7 Vpliv motivacije na učno uspešnost ... 22
2. 8 Motivacija učencev pri urah dodatne strokovne pomoči ... 23
2.9 Ovire pri motiviranju učencev ... 24
3 EMPIRIČNI DEL ... 26
3.1 Časovni potek raziskave ... 26
3.2 Postopek zbiranja podatkov ... 26
3.3 Raziskovalna metoda ... 27
3.4 Hipoteze ... 27
3.5 Raziskovalni vzorec ... 29
3.6 Razprava in rezultati ... 33
3. 7 Izvirni prispevek k praksi in teoriji ... 45
4 SKLEPNE UGOTOVITVE ... 47
5 VIRI IN LITERATURA ... 49
6 PRILOGE ... 55
Priloga 1: Anketa ... 55

Kazalo grafov

Graf 1: Struktura sodelujočih glede na spol 29
Graf 2: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na starostno skupino 30
Graf 3: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na stopnjo izobrazbe 31
Graf 4: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na strokovni profil..... 31
Graf 5: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na leta izvajanja DSP..... 32
Graf 6: Izvajanje DSP po vzgojno-izobraževalnih obdobjih..... 32
Graf 7: Pogostost opažanja pomanjkanja motivacije pri učencih pri urah DSP..... 33
Graf 8: Otroci, pri katerih izvajalci DSP najpogosteje opažajo nizko motivacijo..... 34
Graf 9: Dejavniki, ki po mnenju izvajalcev DSP najbolj vplivajo na motivacijo učencev..... 35
Graf 10: Pogostost izbire motivacijskih strategij..... 36
Graf 11: Mnenje o učinkovitosti izbranih motivacijskih strategij 37
Graf 12: Ovire pri motiviranju učencev 38
Graf 13: Strinjanje izvajalcev DSP s trditvami o motivaciji 38

Kazalo tabel

Tabela 1
Katera strategija motiviranja je najbolj učinkovita 41

Seznam kratic

DSP = dodatna strokovna pomoč

POVZETEK

Z raziskovalno nalogo smo želeli raziskati, kaj izvajalce DSP ovira pri uspešnem motiviranju učencev, katera strategija motiviranja je po njihovem mnenju najbolj uporabljena in želeli raziskati povezavo med uporabo igre in gibanja za dvig motivacije pri učencih. Podatke smo pridobili s pomočjo spletne ankete, izvedene med izvajalci DSP. Rezultati so pokazali, da največji delež sodelujočih izvajalcev DSP pogosto opaža pomanjkanje motivacije pri učencih. Pomemben delež sodelujočih pomanjkanje motivacije vidi včasih ali redko. Več kot polovica sodelujočih kot glavni dejavnik nizke motivacije navaja zahtevnost učne snovi, sledijo pretekli neuspehi. Glavno oviro pri motiviranju učencev vidijo v pomanjkanju časa, velik delež pa v vedenjskih težavah učencev. Kot najučinkovitejšo strategijo so navedli pohvalo. Pogosto se uporabljata pozitivna povratna informacija in uporaba didaktičnih iger. Učinkovito je učenje skozi igre, motivacija se poveča tudi z gibanjem. Sodelujoči se strinjajo, da motivacija vpliva na uspešnost učencev pri DSP. Menijo, da potrebujejo več usposabljanj s področja motivacije.

Ključne besede: motivacija, strategije motiviranja, ovire

ABSTRACT

With this research study, we aimed to investigate what prevents providers of additional professional assistance (DSP) from successfully motivating students, which motivational strategy they believe is used most frequently, and to examine the relationship between the use of play and movement and increased student motivation. The data were collected through an online survey conducted among DSP providers. The results showed that the largest proportion of participating DSP providers frequently observe a lack of motivation among students. A significant proportion of participants observe a lack of motivation sometimes or rarely. More than half of the participants identified the difficulty of the learning material as the main factor contributing to low motivation, followed by previous failures. They identified a lack of time as the main obstacle to motivating students, while a large proportion also pointed to students' behavioural difficulties. Praise was identified as the most effective motivational strategy. Positive feedback and the use of didactic games are also frequently used. Learning through games was considered effective, while motivation also increases through movement. The participants agreed that motivation influences students' success in DSP. They also believe that they need additional training in the field of motivation.

Key words: motivation, motivational strategy, obstacles

1 UVOD

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

Raziskovalna naloga se umešča v področje raziskovanja strategij za dvig motivacije pri učencih s posebnimi potrebami, ki imajo dodeljene ure dodatne strokovne pomoči. Učitelji se namreč nemalokrat srečujemo z izzivom pomanjkanja učne motivacije pri učencih. Želimo si, da bi bili vsi naši učenci uspešni in zato je pomembno, da dobro razumemo in imamo vpogled v področje motivacije in motivacijskih strategij s katerimi si lahko pomagamo pri svojem delu z učenci.

Razumeti moramo, da je naše delovanje z nečim motivirano in se ne pojavlja samo od sebe. Motivacija je to, kar nas spodbuja in usmerja; naše potrebe, nagone, želje, motive, cilje, vrednote, ideale, interese, voljo. Vse to se skriva pod pojmom motivacija. Poleg nekih vrojenih motivov ima človek za razliko od živali tudi druge oblike motiviranega obnašanja. Le-teh se ljudje največkrat naučimo z življenjskimi izkušnjami. Značilno za človekovo motivacijo je to, da človek lahko svoje obnašanje spodbuja, usmerja, si postavlja cilje, ki jih skuša doseči s svojo voljo in z nadziranim delovanjem. Pomemben del človekove motivacije je nezaveden. Kakovost človekovih dosežkov je odvisna od motivacije (Musek in Pečjak, 2001).

Ljudje s približno enakimi sposobnostmi ne dosegajo enakih dosežkov in eden od pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na to, je motivacija (Kompare idr., 2010). Motivacija za učenje je eden od bistvenih dejavnikov uspešnosti izobraževalnega procesa. V ta pojem je zajeta želja po doseganju dobrih ocen, notranja potreba po znanju, samoizboljševanje in osebna rast. V današnji družbi, ki je zaznamovana s tehnološkim napredkom, je motivacija učencev še posebej občutljiva tema. Veliko učencev se namreč sooča s padci in z motnjami koncentracije ter nezanimanjem za tradicionalne oblike pouka (Nurikić, 2026).

Motivacija je eden ključnih dejavnikov uspešnega izobraževalnega procesa, tesno je povezana z vključenostjo in dosežki učencev. Na motivacijo kot kompleksen pojav v kontekstu šolskega učenja vplivajo številni dejavniki. Literatura kljub težavam, s katerimi se srečujejo učitelji, navaja strategije za spodbujanje motivacije pri učencih (Šijaković, 2025).

Pred izvedbo empirične raziskave nas je zanimalo, kaj izvajalce dodatne strokovne pomoči ovira pri uspešnemu motiviranju učencev, katera strategija motiviranja učencev se jim je izkazala kot najbolj učinkovita in katere strategije se pri urah dodatne strokovne pomoči najpogosteje uporablja z namenom motiviranja učencev. Zanimala nas je tudi povezava med uporabo igre in gibanja za dvig motivacije pri učencih.

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Namen naše raziskovalne naloge je bil raziskati področje motivacije, poleg njenih vrst natančneje predvsem učne motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči, uporabo strategij, s katerimi lahko učitelji motiviramo svoje učence, in pogostost uporabe nekaterih motivacijskih strategij ter morebitne ovire pri motiviranju učencev, s katerimi se učitelji izvajalci dodatne strokovne pomoči v osnovni šoli srečujejo.

Glavni cilji raziskovalne naloge so:

- Ugotoviti, kako pogosto učitelji izvajalci dodatne strokovne pomoči opažajo pomanjkanje motivacije pri učencih pri urah DSP.

- Ugotoviti, pri katerih učencih izvajalci DSP najpogosteje opažajo nizko motivacijo (pri kateri skupini otrok s posebnimi potrebami).

- Raziskati, kateri dejavnik po mnenju izvajalcev DSP najbolj vpliva na nizko motivacijo učencev.

- Raziskati, kako pogosto izvajalci DSP uporabljajo nekatere strategije motiviranja.

- Preveriti, kako učinkovite so po mnenju izvajalcev DSP nekatere izbrane strategije.

- Raziskati, kaj izvajalce DSP najpogosteje ovira pri motiviranju učencev.

- Raziskati, kako izvajalci DSP ocenjujejo svoje strinjanje z nekaterimi trditvami, povezanimi z motivacijo.

- Ugotoviti, katera strategija motiviranja se je pri delu izvajalcev DSP izkazala kot najbolj učinkovita.

1. 3 Raziskovalna vprašanja in omejitve raziskave

Zastavili smo si naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kako pogosto izvajalci DSP opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah DSP?

2. Pri katerih učencih izvajalci DSP najpogosteje opažajo nizko motivacijo?

3. Kateri dejavniki po mnenju izvajalcev DSP najbolj vpliva na nizko motivacijo učencev?

4. Kako pogosto izvajalci DSP uporabljajo izbrane strategije motiviranja?

5. Kako učinkovite so po mnenju izvajalcev DSP izbrane strategije?

6. Kaj izvajalce DSP najpogosteje ovira pri uspešnem motiviranju učencev?

7. Kako izvajalci DSP ocenjujejo svoje strinjanje s trditvami, povezanimi z motivacijo?

8. Katera strategija motiviranja se je pri delu izvajalcev DSP le-tem izkazala kot najbolj učinkovita?

Pri raziskovanju izhajamo iz predpostavke, da se tudi učitelji, izvajalci dodatne strokovne pomoči, podobno kot učitelji v razredih, srečujejo z izzivom motiviranja učencev za šolsko delo. Predpostavljamo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči pogosto opažajo pomanjkanje motivacije za šolsko delo in da na nizko motivacijo učencev za šolsko delo po njihovem mnenju najbolj vplivajo pretekli neuspehi učencev.

Predpostavljamo tudi, da izvajalce dodatne strokovne pomoči pri motiviranju učencev najbolj ovira pomanjkanje časa in da se jim kot najbolj učinkovita strategija motiviranja izkaže pohvala ter da jo tudi zelo pogosto uporabljajo.

Prav tako predpostavljamo, da pogosto kot strategije za motiviranje uporabljajo tudi sprotno pozitivno informacijo in kratke odmore. Za ostale strategije predpostavljamo občasno uporabo. Predpostavljamo še, da kot zelo učinkoviti strategiji motiviranja izvajalci dodatne strokovne pomoči vidijo pozitivno povratno informacijo in uporabo didaktičnih iger.

Kot zadnje predpostavljamo, da se izvajalci dodatne strokovne pomoči strinjajo s tem, da se učenci bolj motivirajo pri delu skozi igro, da gibanje poveča njihovo motivacijo za delo, da sami potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije in da menijo, da motivacija niti vpliva, niti ne vpliva pomembno na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči.

Omejitev pri našem raziskovanju predstavlja predvsem velikost oz. v tem primeru majhnost vzorca, saj pridobljenih rezultatov ne moramo posploševati na npr. mnenje vseh slovenskih izvajalcev dodatne strokovne pomoči o področju motivacije in motivacijskih strategij oz. vsega raziskovanega. Vključili smo namreč samo izvajalce dodatne strokovne pomoči, zato bodo rezultati temeljili le na njihovih opažanjih iz prakse in strokovnih pogledih na raziskovalna vprašanja. Odgovori sodelujočih v raziskavi so bili pridobljeni s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika 1KA in temeljijo na lastnih ocenah ter mnenjih učiteljev, ki so v raziskavi prostovoljno sodelovali. To lahko predstavlja možnost pretirane pristranskosti pridobljenih odgovorov oz. rezultatov. Raziskava je bila izvedena v omejenem časovnem obdobju in je mogoče zato nanjo uspelo odgovoriti maj anketirancev, kot bi bilo za vzorec dobrodošlo.

Dejstvo je, da je skupina otrok s posebnimi potrebami zelo raznolika in se izvajalci dodatne strokovne pomoči pri svojem delu srečujejo z najrazličnejšimi potrebami učencev, različnimi vrstami težav, primanjkljajev in ovir. Prav tako izvajalci dodatne strokovne pomoči delajo z različno starimi učenci in imajo vsak svoj način ter pristop pri delu z učenci s posebnimi potrebami. Vse to bi lahko vplivalo na odgovore in posledično rezultate raziskovanja.

1.4 Raziskovalne metode

Raziskovalna naloga »Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči« (DSP) je sestavljena iz teoretičnega in empiričnega dela. V teoretičnem delu bomo uporabili deskriptivno metodo preučevanja. Pregledali bomo strokovno in znanstveno literaturo ter druge spletne vire, ki se navezujejo na področje motivacije in motivacijskih strategij pri urah dodatne strokovne pomoči.

V empiričnem delu raziskovalne naloge bomo uporabili kvantitativno metodo raziskovanja. S pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, ki je bil namenjen izvajalcem dodatne strokovne pomoči v osnovni šoli, bomo pridobili potrebne podatke. Le-te bomo s pomočjo opisne statistike

analizirali. Rezultate bomo prikazali s pomočjo grafov in preglednice ter jih vsebinsko interpretirali. Povezali jih bomo z zastavljenimi raziskovalnimi vprašanji in hipotezami raziskave.

Na podlagi pridobljenih rezultatov bomo ugotavljali, kako področje (ne)motiviranosti učencev in ustreznost ter pogostost motivacijskih strategij vidijo izvajalci dodatne strokovne pomoči.

1.5 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Raziskovalna naloga bo prispevala k boljšemu razumevanju opažanj izvajalcev dodatne strokovne pomoči na področju motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči in soočanju s pomanjkanjem le-te. Čeprav je motivacija pogosto omenjen pojem, je pomembno, da se posvetimo tudi specifičnim področjem v povezavi z motivacijo, ko lahko na motiviranost učencev vplivajo še drugi dejavniki (npr. različne vrste in stopnje primanjkljajev učencev s posebnimi potrebami).

Raziskovalna naloga nas spodbuja k razmišljanju o tem, kako zastaviti lastno pedagoško delo s pomočjo različnih strategij, da je pouk na koncu motivirajoč za učence in da le-ti posledično predvidene naloge pri pouku uspešno izvedejo.

Izvirni prispevek raziskovalne naloge omogoča vpogled v to, katerih strategij se poslužujejo izvajalci dodatne strokovne pomoči, da bi motivirali svoje učence. Ugotovitve so lahko v pomoč izvajalcem dodatne strokovne pomoči, prav tako pa tudi drugim učiteljem, saj se lahko z nemotiviranostjo učencev srečamo prav vsi pedagoški delavci ne glede na delovno mesto ali izobrazbeni profil.

Z vsem zgoraj navedenim raziskovalna naloga poudarja pomen zavedanja ustreznih motivacijskih strategij in ob tem upoštevanja različnih potreb učencev. Prinaša vpogled v opažanja učiteljev iz prakse, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 Opredelitev motivacije

Motivacija je širok pojem, ki zajema našo energijo, vztrajnost, vse vidike naše namere. Velja za osrednje in trajno vprašanje na psihološkem področju. Zelo je namreč cenjena zaradi svojih posledic – ker »ustvarja«. Pomembna je za poklice, kot so menedžer, učitelj, verski voditelj, trener, zdravstveni delavec in tudi za starše. Rečemo torej lahko, da je pomembna za vse, ki imajo namen druge osebe spodbujati k dejavnosti (Ryan in Deci, 2000).

Woolfolk (2002) motivacijo opisuje kot notranje stanje, ki usmerja in ohranja vedenje. Navaja, da se preučevalci motivacije osredotočajo na to, kako in zakaj ljudje začnejo aktivnosti, ki so usmerjenje k specifičnim ciljem, kako intenzivno so vključeni vanje, kako vztrajni so pri svojih poskusih, da bi dosegli cilje in kaj na tej poti razmišljajo ter občutijo. Razlage motivacije se opirajo na osebnostne dejavnike in dejavnike okolja, pa tudi na zunanje in notranje vire informacije.

Splošno gledano se motivacija nanaša na usmerjeno vedenje. Različni pristopi motivacijo razlagajo različno, vseeno pa se vsi pristopi skladajo v tem, da gre pri motivaciji za usmerjenost k nekemu cilju, da je to notranji proces, ki vpliva na vztrajnost in intenzivnost vedenja, usmerjenega k cilju, ter da gre za specifično potrebo, željo ali hotenje, ki spodbudi usmerjeno vedenje (Kobal Grum in Musek, 2009). Je pojem, ki vključuje procese spodbujanja, vzdrževanja in usmerjanja telesnih in duševnih dejavnosti, da bi uresničili nek cilj. Vključuje vse, kar vpliva na naše vedenje. To so potrebe, želje, motivi, cilji, idealni interesi in volja (Kompare idr., 2010).

Motivacija vpliva na vedenje in uspešnost. Motivirani učenci so bolj angažirani in opravljajo naloge. Motivacija je gonilna sila za izboljšanje vedenja in večjo učno uspešnost, ki potencial spreminja v dosežke (Connex education partnership, b. l.). Pomembno je, da razumemo, da se motivacija dogaja v učencu, ki je vir lastnega motivacijskega delovanja. Učencu torej ne moremo dati motivacije, ampak je motivacija že v njem. Kar lahko naredimo, je to, da z uporabo različnih motivacijskih spodbud, ki jih uporabimo pri poučevanju, motivacijo negujemo, jo dodatno krepimo in spodbudimo ali pa ravno nasprotno, jo znižujemo (Jurišević, 2012).

Motivacija je bistvena za učinkovito poučevanje in učenje, spodbuja učenje. Pri učencih spodbuja pozitivno vedenje in prispeva k dobremu počutju. Je razlog za naša dejanja in vedenja na določen način. Motivacija omogoča dokončanje dejanj. Pri izobraževanju je motivacija tista, ki posamezniku pomaga, da se osredotoči na cilj. V razredu je pomembno najti načine motiviranja učencev, da lahko vplivamo na vedenje, razvijamo kompetence. Vzbudimo radovednost, postavimo cilje, načrtujemo vnaprej, spodbujamo talente in povečamo angažiranost učencev. Nemotivirani učenci so lahko nezainteresirani in nezadovoljni, posledično se lahko pojavlja tudi težavno vedenje. Motivacija je pomembna, saj ima pri učenju precej koristi. Poveča vztrajnost in dobro počutje, izboljša učinkovitost in rezultate, poveča trud pri pouku, omogoča posamezniku višjo stopnjo udeležbe ter poveča ustvarjalnost in inovativnost (Hawthorne, 2021).

Gre za enega od najpomembnejših psiholoških procesov. Spreminja se in človeku omogoča enkratnost, neponovljivost. Pri motivaciji gre za proces, ki posameznika vodi do cilja, do zadovoljitve neke potrebe, ki je bila tudi vzrok, da se je motivacija sploh pojavila. Motivacija zajema vse naše delovanje. V okvir pojma motivacija sodijo potrebe in nagoni, ki nas spodbujajo,

pa tudi naše vrednote in drugi motivacijski cilji ter prvine, ki na privlačijo. Če imamo motiv, se pojavi motivirano obnašanje, ki usmerja in vzdržuje naše vedenje (Macuh, 2009).

O motivaciji govorimo kot o zapletenem psihološkem procesu, znotraj katerega pride do povezave potrebe in cilja v motiv. Poleg tega, da motivacija človeka žene v aktivnost, pri njem aktivira tudi druge pomembne procese, kot so pozornost, mišljenje, pomnjenje in čustva, ter usmeri posameznika v učenje (Zaplotnik, 2017).

Motivacija je zapleten predmet, ki ga preučujejo in obravnavajo številne teorije. Le-te so se razvile na različne načine; na podlagi raziskav ob delu z živalmi, po preučevanju ljudi v situacijah z igrami ali s sestavljankami ali na osnovi dela klinične psihologije ipd. Motivacijo razlagajo s pomočjo različnih osebnostnih dejavnikov in dejavnikov okolja (Woolfolk, 2002).

Koširjeva (2017) predstavlja tri znanstvene poglede na motivacijo: behaviorističnega, humanističnega in kognitivnega. Behavioristični pristop poudarja vlogo zunanjih dejavnikov za motivacijo. Govorimo o nagradah in kaznih, ta pristop torej preučuje zunanjo motivacijo. Osnovna teza behaviorističnega pristopa je, da nagrajeno vedenje okrepi motivacijo. Negativno podkrepljeno vedenje (kaznovano) pa se bo manj verjetno še pojavljalo. Poleg ocen, povratnih informacij učitelja, (ne)dovoljenj za opravljanje kake dejavnosti, priznanj in ukrepov, je pomemben vir tudi pozornost in odobravanje s strani vrstnikov. Humanistični pristop se nanaša na zmožnost posameznika za osebno rast, poudarja avtonomijo pri izbiri vedenja in pozitivne učinke človekovega delovanja (npr. spoprijemanje s stresom, notranja motivacija itd.).

Pri humanističnem pristopu poznamo Maslowo hierarhijo potreb. Ne glede na to, da je ta model starejšega izvora (leto 1943), je še vedno eden izmed bolj aktualnih modelov motivacije. Maslow je potrebe razdelil na potrebe pomanjkanja in potrebe rasti. Šele ko so nižje potrebe vsaj nekoliko zadovoljene, se lahko razvijejo višje potrebe. Nižja kot je kategorija potrebe, težje prenašamo, če je potreba iz te kategorije nezadovoljena. Višjih potreb ne občutimo, dokler niso zadovoljene nižje potrebe. Najnižje so fiziološke potrebe, ki jim sledijo potrebe po varnosti, nato potrebe po pripadnosti in ljubezni, pozneje potrebe po ugledu, spoštovanju in nato še potrebe po samoaktualizaciji (samouresničevanju).

Med nižjimi in višjimi potrebami so razlike. Za zadovoljevanje nižjih potreb vedno potrebujemo druge ljudi. Višje, kot se vzpenjamo po hierarhiji potreb po Maslowu, bolj potrebe izgubljajo biološki značaj in pridobivajo psihološkega. Fiziološke potrebe zadovoljimo s hrano, pijačo, spanjem in počitkom, z ukvarjanjem s športom. Naše potrebe po varnosti zadovoljimo, če npr. živimo v varni državi in imamo pravice državljanov. V otroštvu za potrebo po varnosti najbolj poskrbijo starši, h katerim se zatečemo v trenutkih nevarnosti ali negotovosti. Potreba po ljubezni je zadovoljena, če imamo okrog sebe ljudi, ki nas imajo radi ali so nam vsaj naklonjeni in imamo hkrati tudi mi radi druge. Potreba po pripadnosti je izpolnjena, ko pripadamo skupini sovrstnikov, potreba po spoštovanju pa, če nas npr. cenijo zaradi naših uspehov. Višje potrebe omogočajo osebnostno rast. Za zadovoljevanje le-teh ne potrebujemo drugih ljudi. Zadovoljujemo namreč kognitivne potrebe, ko se npr. lotimo raziskovanja nečesa, ali pa estetske potrebe, ko npr. obiščemo neko razstavo. Najvišje so potrebe po samoaktualizaciji, samouresničevanju. Ljudje imajo občutek posebnega poslanstva v življenju (Kompare, 2010).

Maslowa hierarhija potreb je lahko zelo uporabna za učitelja, saj lahko ta lažje analizira morebitne dejavnike, ki vplivajo na učenčev neuspeh. Učenec se morda boji posmeha s strani sovrstnikov in zato nikoli ne dvigne roke, možno je, da ne zmore slediti razlagi, ker zaradi skrbi že dlje časa ne spi ipd. Fiziološke potrebe, ki jih v Maslowem modelu najdemo najnižje, so prav tako zelo pomembne. Pomembno je, da je učilnica prezračena, da so med delom odmori, da imajo učenci redne obroke, izhode na stranišče. Tako zagotovimo, da so zadovoljene potrebe na najnižji ravni. V šoli potrebe po varnosti zagotovimo z rutino in jasno strukturo šolskega okolja. Ta omogoča predvidljivost; tudi s pomočjo jasnih razrednih in šolskih pravil. Za potrebo po sprejetosti in ljubezni je poskrbljeno, če se oblikujejo pozitivni socialni odnosi v skupini. Pomembni so odnosi s sošolci in tudi z učitelji. Sledi potreba po pozitivnih dosežkih, spoštovanju, priznanju in pozitivnih povratnih informacijah. Ko so predhodne, nižje potrebe zagotovljene, se učenec lahko osredotoča tudi na potrebe po varnosti, sprejetosti in ljubezni. Glede na to teorijo je smiselno iskati vzroke za neustrezno učno delovanje najprej pri nižjih ravneh. Kognitivistično pojmovanje motivacije poudarja pomembnost misli in prepričanj na motivacijo in vedenje učencev. Naši odzivi po njihovem pogledu niso posledica dražljajev iz okolja, ampak tega, kako si dražljaje razlagamo. Teorije poudarjajo pomen ciljev, pričakovanj in razlag, ki jih učenci oblikujejo v povezavi z učenjem. Kognitivistični pristopi prispevajo k razumevanju motivacije skozi raziskovanje storilnostne motivacije ter vpliva ciljev in pričakovanj. Za razliko od ostalih potreb, ki izhajajo iz pomanjkanja nečesa, potreba po samouresničevanju izhaja iz težnje po osebnostni rasti. Gre za težnjo po razvijanju tega, za kar je učenec kot oseba najbolj sposoben (Košir, 2017).

Tudi Mendler (2024) pravi, da lahko učenci, ki nimajo izpolnjenih fizičnih potreb, potrebe po varnosti, pozornosti, kompetentnosti in drugih, obupajo, so tesnobni ali depresivni. Pri njih se kažejo tudi vedenjske težave, saj lahko burno reagirajo.

2.2 Različne vrste motivacije

Pogosto zasledimo delitev motivacije na notranjo in zunanjo, zavedati pa se moramo, da sta to le skrajna pola, vmes pa različni motivi. Notranja motivacija je ta, ko je neka aktivnost že sama po sebi nagrada. Ta vrsta motivacije izhaja iz interesa in radovednosti posameznika. Ko nekaj naredimo, tudi če nam ni treba ničesar storiti, pomeni, da smo notranje motivirani. Ko govorimo o zunanji motivaciji, imamo v mislih to, da delujemo zaradi posledic. Nekaj naredimo, da bi dobili nagrado ali se izognili kazni. Posameznikova aktivnost je torej le sredstvo za doseganje pozitivnih posledic ali izogibanje negativnim. Hkrati je učenec lahko zunanje in notranje motiviran. Primer: učenca tema zelo zanima in ima zanjo interes, hkrati pa se želi izkazati z dobro oceno pri predmetu. Bolj zaželena je notranja motivacija, saj je običajno trajnejša in vodi v bolj kakovostne dosežke. Zunanja motivacijo ni trajna, saj se dejavnost običajno preneha, ko izgine vir zunanjega nadzora, tj. nagrada ali kazen (Marentič Požarnik, 2014, v Košir, 2017).

Motivacijo se tesno povezuje s čustvi. Pri zadovoljevanju svojih potreb in motivov se pojavljajo pozitivna čustva, kot sta npr. veselje in ponos. Ob ovirah ali nezadovoljenih potrebah pa občutimo negativna čustva, kot sta npr. jeza in strah. Čustva in motivi imajo veliko vlogo v življenju, saj karkoli počnemo, delamo pod vplivom motivov. Tu govorimo o notranji in o zunanji motivaciji (Musek in Pečjak, 2001).

2. 2. 1 Notranja motivacija

Notranja motivacija izvira in interesov in radovednosti posameznika. Je naravna težnja po izzivih, ko sledimo osebnim interesom in urimo sposobnosti (Deci in Ryan, 1985; Reeve, 1996, v Woolfolk, 2002). Ko nekaj naredimo za nagrado ali izogibanje kazni, govorimo pa že o zunanji motivaciji. Ne zanima nas aktivnost sama, ampak kaj nam bo ta aktivnost prinesla (Reeve, 1996, v Woolfolk, 2002). Učenci torej neko aktivnost opravijo zaradi nje same, pri tem se počutijo kompetentne in avtonomne. Sodelovanje v aktivnosti ni povezano z nagradami, kot so ocene in pohvale (Lucariello in drugi, 2016). Za notranjo motivacijo je značilen občutek avtonomije in samoodločanja ter da je prisotno daljše vztrajanje v dejavnosti tudi, ko ta postane zahtevna. Prav tako je notranje motiviran posameznik bolj zadovoljen in uživa med samim procesom (Psihološki raziskovalni inštitut, 2025).

Viri notranje motivacije so radovednost, splošna želja po spoznavanju, interes za določeno področje, težnja po uresničevanju lastnih potencialov ter ustvarjanje in obvladovanje nekega področja, znanja ali spretnosti. Spodbuda za notranjo motivacijo je občutek samostojnosti, kontrole nad situacijo, prepričanost v lastne sposobnosti in možnost izbire naloge, področja dela … (Marentič Požarnik, 2020).

Notranje motivirani učenci pri usmerjanju prizadevanj ne potrebujejo nagrad. Mlajše otroke vodi notranja motiviranost in prirojena radovednost. Skozi mladostništvo se kaže upad motivacije. Notranja motivacija se kaže kot eden od najmočnejših napovedovalcev akademskih dosežkov in upadanja želje po učenju je lahko zahtevna naloga. Na spodbujanje motivacije vplivajo različni dejavniki, npr. starost, spol in odnosi z vrstniki (Hawthorne, 2021).

Notranja motivacija ima zelo pomembno vlogo v izobraževanju. Učitelji si prizadevajo vzpostaviti učna okolja, ki so že sama po sebi nagrajujoča. Čeprav izhaja iz posameznika, pa obstajajo različni dejavniki, ki lahko pripomorejo ali škodujejo človekovemu notranjem nagonu. Če te dejavnike razumemo, lahko ustvarjamo pogoje, ki spodbujajo notranjo motivacijo. Eden od dejavnikov so izzivi. Ljudje so namreč bolj motivirani, če si prizadevajo za izpolnjevanje ciljev z osebnim pomenom. Naslednji dejavnik je nadzor. Posamezniki si želijo imeti možnost, da nadzorujejo, kaj lahko storijo. Občutek nadzora ima za posledico bolj notranje motiviranega posameznika. Naslednja dejavnika sta sodelovanje in tekmovanje. Tudi ko človek *dobi* zadovoljstvo s tem, ko pomaga drugim, se njegova notranja motivacija poveča. To velja tudi, ko lahko svojo uspešnost primerjajo z drugimi. Pomemben dejavnik notranje motiviranosti je tudi radovednost. Če nekaj v posameznikovem okolju pritegne njegovo pozornost, se notranja motivacija poveča. Med dejavnike notranje motivacije uvrščamo še priznanje. Ljudje običajno uživajo, ko okolica priznava njihove dosežke in tudi to lahko poveča posameznikovo notranjo motivacijo (Cherry, 2026a)

Da učitelj spodbuja notranjo motivacijo pri učencu, mora izbirati takšne dejavnosti in prakse, da le-te podpirajo učenčevo potrebo po kompetentnosti in samostojnosti. Ker notranja motivacija obstaja že zaradi zadovoljstva ob nalogi sami, lahko učitelj novosti predstavi z določeno mero presenečenja ali neskladnosti, da učenci lahko ustvarjalno rešujejo probleme. Da bi podpirali učenčevo notranjo motivacijo, ni potrebno, da bi se učitelj popolnoma odpovedal uporabi nagrade. Nekatere nove aktivnosti bodo gotovo nezanimive in učence je pomembno naučiti, da so nekatere lahko na začetku nezanimive, enkrat usvojene pa lahko postanejo nagrada samo po sebi (Lucariello, 2016).

Učitelji na motivacijo učencev vplivajo prepogosto samo z nagradami in s kaznimi. Z omenjenima metodama sicer lahko nadzorujemo vedenje mnogih učencev, nepremišljena raba pa močno znižuje notranjo motivacijo. Raffini v okviru notranje motivacije razpravlja o tem, da morajo biti naloge primerne otrokovim sposobnostim, če želimo spodbujati notranjo motivacijo. Če je naloga pretežka, so lahko frustrirani, če je dejavnost prelahka, pa jo lahko hitro opustijo (Raffini, 2003).

Ker vsako učenje zahteva trud, si učenci, ki pokažejo voljo in uspešnost, zaslužijo pohvalo. Če so v nečem spretni, se bolj razvije njihova samozavest in so bolj radovedni glede naslednjega vidika svojega učenja (Hawthorne, 2021).

Kobal Grum, Kolenc in Seničar (2013) so v svoji raziskavi ugotovili, da ima na področju motivacije za izobraževanje pomembno vlogo predvsem notranja motivacija, ki je povezana s pozitivnim doživljanjem in z akademsko uspešnostjo.

Motivacija je učencem spodbuda k delu in sledenju ciljem. Če so obkroženi s toplino, z raznolikostjo in visokimi pričakovanji, je večja verjetnost, da izkažejo pozitivno vedenje. Z uspešnostjo je predvsem zaradi užitka pri sodelovanju v dejavnosti povezana notranja motivacija. Prav ta užitek je razlog za sodelovanje pri akademskih nalogah (Hawthorne, 2021).

2.2.2.Zunanja motivacija

V zadnjem času je veliko zanimanja za to, kateri zunanji dejavniki vplivajo na motivacijo posameznika. Na zunanjo motivacijo lahko vplivajo »pomembni drugi«. To so starši, učitelji in vrstniki. Starši na otrokovo motivacijo vplivajo z načini spodbujanja, s tem, kako vrednotijo otrokovo znanje in dosežke. Učitelj vpliva na učno motivacijo preko sredstev notranje in zunanje motivacije (npr. pohvale, graje, ocene …). Na vrednotenje znanja in interes za dejavnosti močno vplivajo učenčevi sošolci in vrstniki. Najpomembnejšo vlogo igrajo odnosi in razredna klima. Na motivacijo pomembno vpliva, ali so odnosi tekmovalni ali sodelovalni. Bolje je, če so odnosi sodelovalni. Tako je večji poudarek na kakovosti procesa učenja in vlada sodelovalno vzdušje. Različne oblike sodelovalnega učenja kažejo pozitivne vplive na učno motivacijo in posledično dosežke vseh učencev. Poleg tekmovanja so sredstva zunanjega motiviranja pohvala, graja, nagrada, kazen in ocene. Sem lahko uvrščamo tudi štipendije ali sprejem na določeno šolo, kjer se upoštevajo točke (Marentič Požarnik, 2020).

Zunanja motivacija je oblika motivacije, pri kateri vedenje posameznika spodbujajo zunanji dejavniki, motivi. Zunanje motiviran posameznik deluje zaradi posledic in ne zaradi dejavnosti same (Černe, 2025). Zunanjih spodbud v šoli pogosto ne želimo uporabljati, saj zunanja spodbuda vpliva na manj poglobljeno učenje in kratkotrajnejšo zapomnitev snovi (Černe, 2020, v Černe 2025). Zunanja motivacija se v šolskem okolju namreč zdi manj ustreza, saj vpliva na kratkotrajnejšo zapomnitev učne snovi (Černe, 2021).

Notranja in zunanja motivacija nista na nasprotni strani v smislu, da bi imeli več ene ali druge. V resnici se učenci šolskih nalog lotevajo iz notranjih in zunanjih razlogov hkrati (Lucariello, 2016).

Zunanje motiviran učenec naloge naredi, da pride do dobre ocene ali dobi pohvalo od staršev, morda se izogne neki kazni. Udejstvovanje v luči notranje motivacije je prijetnejše in učenje trajnejše, dosežki izražajo kompetentnost. Notranje motivirani učenci spremljajo pouk, organizirajo nove informacije in jih povezujejo s predznanjem, zato je njihovo učenje boljše.

Posledično imajo občutek samoučinkovitosti in se ne obremenjujejo z dosežki. Za razliko od njih pri zunanje motiviranih učencih lahko opazimo osredinjenost na nagrado, učenje postane površinsko, učenec išče bližnjice, da bi našel informacije in usvoji vsebino. Zunanje motivirani lahko tudi obupajo pod pritiski. V odsotnosti nagrad lahko zunanje motiviran posameznik popolnoma izgubi motivacijo za učenje (Lucariello, 2016).

Za zunanjo motivacijo je značilno tudi, da ima lahko posameznik ob dejavnostih občutek pritiska oz. da nekaj »mora« narediti. Večja je verjetnost, da bo z nalogo odlašal oz. ob ovirah hitreje obupal in opustil dejavnost. Med samim procesom je zunanje motiviran posameznik manj zadovoljen kot notranje motivirana oseba (Psihološki raziskovalni inštitut, 2025).

Učenci s specifičnimi učnimi težavami so npr. večinoma zunanje motivirani z ocenami. Kljub temu, da so notranje motivirani učenci vztrajnejši in se učijo z razumevanjem, pa šolski sistem še vedno spodbuja zunanje motivacijsko naravnanost. Govorimo o tekmovalnosti, ocenah, točkah itd. (Seršen Fras, 2016, v Černe, 2025).

Zunanja motivacija ni nujno slaba. Potrebujemo jo, ko notranja motivacija ni dovolj. Primer: študent želi diplomirati in preštudirati mora zahtevno literaturo, da lahko diplomira. Ni enoznačnega odgovora na to, ali je boljša notranja ali zunanja motivacija. Če smo notranje motivirani, občutimo srečo in izpolnjenost ob stvareh, ki jih počnemo radi. Notranje motivirani imamo občutek smisla in posledično nismo odvisni od zunanjih nagrad. Če potrebujemo dodatno spodbudo, da bi neko nalogo dokončali, pa je dobrodošla tudi zunanja motivacija (Kotzmuth, 2025).

Zunanja motivacija je lahko zelo učinkovita. Nagrade so lahko koristno orodje pri učenju novih veščin in za ohranjanje motivacije ter osredotočenosti na nalogo. To je zelo pomembno, ko moramo končati nekaj, kar se nam zdi težko ali nam je nezanimivo. Pri učencih je to npr. opravljanje dolgočasne domače naloge ali projekta. Pomembno je razmisliti, v katerih situacijah uporabljati zunanje motivatorje, nagrade. Le-te so najučinkovitejše; ko posameznik pokaže le malo zanimanja za dejavnost, ko mu primanjkuje veščin za to, da z dejavnostjo sploh začne, ko je potrebno kratkoročno motiviranje za nek namen in ko posameznik dlje časa dela na nekem projektu ter potrebuje spodbude, da vztraja. Pri zunanjem motiviranju, ponujanju nagrad pa velja biti previden. Ponujanje nagrad večinoma res poveča motivacijo, ni pa vedno tako. Pretirano nagrajevanje lahko privede do zmanjšanja motivacije. Primer, ko se to lahko zgodi, je npr. ta, da če imamo že notranje motiviranega posameznika za branje knjige in ne želi brati, hkrati ponudimo še nagrado, lahko pride do zmanjšanja veselja do branja, ki ga posameznik sicer doživi, ko začne brati, že brez dodatnega nagrajevanja. Možen razlog, zakaj se to zgodi, je npr. ta, da se s takšnim nagrajevanjem dejavnosti, ki jih je posameznik sprva dojemal kot igro ali zabavo, lahko spremenijo v obveznost ali delo, če so povezane z zunanjim nagrajevanjem. Potrebna je torej previdna uporaba zunanjih nagrad, še posebej pri otrocih (Cherry, 2026b).

V življenju je pogosto potrebna kombinacije zunanje in notranje motivacije. Redkokdo opravlja delo samo iz notranje motiviranih vzvodov. Ključno je, da se zavedamo svojih motivacijskih vzorcev in postopno razvijamo avtonomne oblike motivacije. To ne pomeni, da se odpovemo zunanjim nagradam, ampak da se postavimo v ustrezno perspektivo in si prizadevamo za ravnovesje, ki bo prineslo dolgoročno dobrobit (Psihološki raziskovalni inštitut, 2025).

Aktivnosti našega delovanja so na kontinuumu od popolnoma neodvisnega odločanja zanje (notranja motivacija) do popolnoma determiniranih skrivnosti s strani drugih (zunanja motivacija) (Woolfolk, 2002). Učenci v učni proces prihajajo različno notranje in zunanje motivirani. Večina posameznikov ima prisotne naslednje dejavnike notranje motivacije: vključenost oz. želja po sodelovanju, radovednost oz. želja po poglobljenem spoznavanju področij, ki jih zanimajo, izziv oz. razumevanje kompleksnosti obravnavane snovi in vzpostavljanje socialnih vezi. Dejavniki zunanje motivacije pa vključujejo izpolnjevanje pričakovanj drugih, kot je npr. opravljanje nalog po navodilih, želja po priznanju oz. javna potrditev uspeha, tekmovalnost in težnja k izogibanju delu in opravljanju le najnujnejšega dela. Notranje motivirani učenci pripisujejo velik pomen usvajanju učne snovi kljub temu, da za to ne potrebujejo nagrad, zunanjih spodbud. Zunanje motivirani posamezniki pa so odvisni od nagrad in želenih rezultatov (Lei, 2010 v Syamsuddin, 2021).

Zunanji in notranji dejavniki uspešnega učenja se med seboj tesno prepletajo. Največkrat se zunanji spremenijo v notranje. Življenje v nespodbudnem okolju lahko npr. sčasoma znižuje učenčevo motivacijo. Do sedaj razvite psihične lastnosti posameznika vplivajo na to, kako sprejme delovanje zunanjih dejavnikov. Hrup iz okolice je lahko moteč za učenje, a če je posameznik motiviran, bo služil kot motivacija za vložen dodatni trud k učenju (Marentič Požarnik, 1988).

2.2.3 Storilnostna motivacija

Storilnostna motivacija je pričakovanje, da bomo v težkih dejavnostih, pri katerih se učinek meri, našli zadovoljstvo. Gre za razmeroma stabilno človeško lastnost. Višja storilnostna motivacija pomaga, da posameznik dosega boljše učne dosežke. Pomena storilnostne motivacije ne smemo absolutizirati, ker ni edino merilo človekove vrednosti. Razlikujemo več tipov storilnostne motivacije. Nekatere ljudi žene želja po uspehu, druge pa strah pred neuspehom. Večina ljudi niha med obema sestavinama. Ljudje, ki jih motivira želja po uspehu, le-tega pripisujejo svojim sposobnostim, medtem ko neuspehe pripisujejo slučajnim dejavnikom oz. »smoli«. Tisti posamezniki, ki jih motivira strah pred neuspehom, pa svoje uspehe pripisujejo zunanjim faktorjem, kot je sreča, neuspehe pa lastni nesposobnosti (Maretntič Požarnik, 1988).

Storilnostna motivacija je težnja, da opravljamo zahtevnejše naloge, ki jih spremlja pozitivno čustvo. Razvije se med tretjim in osmim letom starosti in je v veliki meri odvisna od vzgoje. Je stalna in stabilna lastnost. Opazimo jo pri ambicioznih učencih, ki se učijo zaradi izzivov in so ob doseženem zastavljenem cilju zadovoljni. Pogosto je prisotna v tveganih, posledično mladim privlačnih situacijah. Storilnostna motivacije se pojavi zaradi želje po uspehu ali pa zaradi strahu pred neuspehom (Kesič Dimic, 2003).

Pri storilnostni motivaciji gre za težnjo po obvladovanju zahtevnih dejavnosti, pri katerih uspeh ni vnaprej zagotovljen. Ljudje, ki imajo visoko storilnostno motivacijo, se ženejo za visokimi dosežki, tudi če jih nihče ne nadzira. Za to ne pričakujejo zunanjih spodbud. Takšni posamezniki iščejo situacije, v katerih si lahko dokažejo, da so uspešni, svoje uspehe pa lahko »izmerijo« z ocenami, nagradami. Visoko storilnostno motiviran posameznik se običajno izogiba prelahkim nalogam, prav tako pa tudi težkim, za katere mislijo, da jih ne bi mogli uspešno opraviti. Nizko storilnostno motivirani ljudje se ne ženejo za uspehom in se dejavnosti lotijo le v primeru zunanjega pritiska. Ob zahtevnejših nalogah občutijo strah in odpor. V okviru raziskovanja storilnostne motivacije so

ugotovili, da nekatere ljudi žene želja po uspehu, druge pa strah pred neuspehom. Posamezniki z željo po uspehu le-te pripisujejo lastnim sposobnostim in prizadevnosti, neuspehe pa naključnim dejavnikom, kot je »smola«. Neuspeh jih ne potre pretirano, so pa zato ponosni na uspeh. Pri posameznikih, kjer prevladuje strah pred neuspehom, se mu skušajo izogniti. Vsak neuspeh je takim ljudem dodatno potrjevanje lastne nesposobnosti. Uspehe pripisujejo zunanjim dejavnikom, sreči. Večina ljudi lahko deluje z obema sestavinama, a v različnem sorazmerju (Kompare idr., 2007).

Če so dejavnosti zanimive in zabavne že same pritegnejo učenca. Ker so učenci pogosto postavljeni pred naloge, ki so zanje nezanimive, moramo učitelji prilagajati učenje in poučevanje tako, da so dejavnosti za učence zanimive in hkrati ustrezajo namenu. Učenci se morajo počutiti kompetentne za njihovo izvajanje. Da je učenje učinkovitejše, pripomore učenčevo razumevanje vloge motivacije. Tako kot učenci novih znanj ne usvajajo enako, tako se moramo zavedati, da tudi novemu znanju in strategijam pripisujejo učenci drugačen pomen. Zavedati se moramo, da ne obstaja samo ena teorija o motivaciji, s katero bi lahko razložili, zakaj so učenci motivirani ali nemotivirani za učenje (Dumont idr., 2013).

Po tem koliko imamo razvito storilnostno motivacijo se ljudje razlikujemo – od zelo ambicioznih do tistih, ki so odvisni le od zunanjih spodbud. Zelo ambiciozni se ženejo za dosežki, tudi če jih nihče ne nadzira, drugi pa se zaradi odvisnosti od zunanjih spodbud nalog lahko lotevajo z odporom, strahom. Takšen razlike lahko učitelj opazi že pri prvošolcih (Marentič Požarnik, 2020).

2.3 Učna motivacija

Učna motivacija je vrsta motivacije, ki jo učenec izkaže pri šolskem učenju in je ključni dejavnik učenja. Učijo se in pri učenju vztrajajo lahko le motivirani učenci. Tu vztrajajo, dokler naloge niso opravljene ali niso doseženi učni cilji (Juriševič, 2012). Opredeljujejo jo kot psihološki proces, ki učenca spodbudi k učenju in mu omogoči, da pri učenju vztraja. O nizki učni motivacijo govorimo, ko učenec ni pripravljen za sodelovanje pri pouku, si malo prizadeva in se manj trudi, hitro preneha z učenjem, če se sreča s težavo. Koliko in kako kakovostno se bo učenec naučil neko snov, določa prav učna motivacija (Jetton in Alexander, 2001; Pintrich, 2003, v Puklek Levpušček in Zupančič, 2009).

Učno motivacijo sestavljajo dejavniki, ki usmerjajo učenje, določajo, koliko časa bo to trajalo, kakšna bo kakovost in intenzivnost učenja. Prenizka ali previsoka motivacija zmanjšujeta učinkovitost učenja. Da je posameznik uspešen pri učenju, sta pomembni notranja in zunanja motivacija, storilnostna motivacija in nivo aspiracij (Kompare idr., 2007) Pojem učna motivacija obsega vse, kar od znotraj ali od zunaj daje pobudo za učenje, ga usmerja, določa njegovo intenzivnost, trajanje in kakovost (Marentič Požarnik, 2020).

Naša učna ali delovna uspešnost sta odvisni od sposobnosti in delavnosti, pomembno pa je, kako smo motivirani za učenje ali delo. Bistveno bolj se potrudimo, če smo notranje motivirani. Dejavnosti, ki jih opravljamo z velikim veseljem, opravimo veliko bolje. Pri vsakem od nas se pojavijo področja, ki nas zanimajo in pravimo jim interesi (Musek in Pečjak, 2001).

Učno motivacijo sestavljajo različne motivacijske sestavine, ki jih delimo na motivacijske spodbudnike in motivacijske ojačevalce. Motivacijski pobudniki spodbujajo začetek učenja,

ojačevalci pa poskrbijo, da učenci učenje vzdržujejo do konca. Motivacijski pobudniki so: učenčev interes za učenje in učenčevi cilji, ki jih ima v zvezi z učenjem, ter učenčeve vrednote, ki pomembno vplivajo na to, kako ceni rezultate svojega učenja. Pomembna je tudi učenčeva zaznava zahtevnosti učenja. Če učenec meni, da je neka naloga zanj prezahtevna, obstaja velika možnost, da bo zanjo potreboval zunanje spodbude in se naloge brez njih sploh ne bo lotil (Juriševič, 2006, v Juriševič, 2012). Med motivacijske ojačevalce uvrščamo učenčevo samopodobo, to je, kako učenec zaznava lastne sposobnosti na področju učenja. Drugi motivacijski ojačevalec so atribucije, to pomeni razlogi, ki jih učenec pripisuje svojemu uspehu ali neuspehu pri učenju (Juriševič, 1999, v Juriševič, 2012).

Na motivacijo učencev in na to, kako se učenci učijo ter kakšne rezultate dosegajo, vpliva več dejavnikov. Če želi učitelj ustvariti učno okolje, v katerem se bodo učenci želeli učiti, mora razumeti posledice motivacijskih dejavnikov in uporabiti to razumevanje za oblikovanje pouka, ki bo podpiral motivacijo učencev za učenje (Hodis in Hodis, 2022). Avtorja Hodis in Hodis navajata avtorje Eccles in Wigfield, ki pravita, da so učenci pri svojem učenju učinkoviti, ko menijo, da lahko nalogo uspešno opravijo in verjamejo, da lahko z učenjem dosežejo cilj. Učenje zaznavajo kot ne prenaporno za potreben vložen trud ipd. V šoli so učenci nezainteresirani, če dvomijo v možnost svojega uspeha, če naloge vidijo kot nesmiselne ali je učenje zanje naporno in posega v pomembne dele njihovega življenja.

Vprašanje, ki si ga v povezavi z motivacijo postavlja vsak učitelj, je, kako učinkovito motivirati učence za učenje (Good in Brophy, 2000, v Juriševič, 2012). Zelo pomembno je, da učitelj prepoznava in upošteva motivacijske značilnosti učencev. Učenec si namreč učnih vsebin in časa učenja ne izbira sam in ravno zato mora biti dobro motiviran (Zaplotnik, 2017). Učitelj je prav tako odgovoren za to, da nudi kakovostna navodila, spremlja napredek. Zagotavlja cilje skladu z učnimi potenciali posameznika in zagotavlja pogoje za učenčevo samomotivacijo (Reid idr. 2013, v Černe, 2021).

Pri posameznih učencih s posebnimi potrebami (in tudi vseh ostalih učencih) je pomembno, da se osredotočimo na njihove prednosti. Zagotoviti jim je treba priložnosti, da se na različnih področjih izkažejo. Učenec z ADHD lahko blesti pri umetnosti, a ima omejene sposobnosti izkazovanja tega talenta ali pa imamo dialektika, ki je izjemen pri ustvarjalnem pisanju, pa mu črkovanje predstavlja velik izziv. Učence je treba opolnomočiti tako, da zaupamo v njihove sposobnosti (Hawthorne, 2021).

V procesu izobraževanja lahko ima motivacija velik vpliv na učenčevo uspešnost. Motivacija ohranja učenčevo pozornost in uravnava njegovo vedenje ter mu zagotavlja več energije za izpeljavo naloge do konca. Motivacija omogoča posamezniku, da naloge opravi v krajšem časovnem obdobju in dlje časa ohrani pozornost. Omogoča tudi zmanjšanje motenj in zmožnost, da se jim posameznik lažje upre. Vpliva na to, koliko težke ali lahke se nam zdijo naloge, nas spodbuja k dejanju in brez nje je dokončanje dejanj težko ali skoraj nemogoče. Otroci so uspešni, ko delajo v poznani strukturi pouka. Učni načrt in vnaprej pripravljena gradiva jim dajejo večji občutek varnosti. Ker gre pri varnosti za eno od najosnovnejših potreb omogoča učencem, da se lahko osredotočijo na učno snov. Pomembne dejavnik, ki lahko vpliva na motiviranost učence je njegov odnos do učitelja. Če se otrok učitelja boji ali čuti nenaklonjenost, lahko to negativno vpliva na učenčev odnos do predmeta. Če učitelj uporablja ponižujoč jezik ali izkazuje nenaklonjenost,

lahko to zmanjša motivacijo učencev za učenje. Motivacija učencev se lahko ohranja tudi z uporabo različnih metod poučevanja. To naredi pouk raznolik in preprečuje dolgočasenje učencev. Smiselno je tudi, da učitelj upošteva različne učne stile učencev. Zmanjšano motiviranost za šolsko delo lahko povzročijo medvrstniški konflikti. Nasploh je šolska klima pomemben dejavnik motivacije za učenje. Tudi preresno učno okolje lahko učencem manjša motiviranost. Pouku je smiselno za dvig motivacije dodajati zabavne elemente za sprostitev vzdušja. Pozitivno na motivacijo vpliva tudi dovolj časa za počitek ali igro. Zmanjšanje motivacije pri učencih lahko povzročijo nenehno prezahtevni testi (Silva, 2020).

Povezava med motivacijo in akademskim uspehom se kaže tudi na primerih iz univerzitetne prakse. Študentje, ki so cel semester motivirani, dosegajo boljše rezultate, redno hodijo na predavanja in aktivno sodelujejo v razpravah. Pozneje v izpitnem obdobju doživljajo manj stresa. Snov se nenehno učijo in imajo občutek, da je vse pod nadzorom. Študentje, ki odlašajo, imajo resnejše težave s koncentracijo in produktivnostjo. Pomanjkanje motivacije vpliva na uspeh, saj se učenje zreducira le na pomnjenje velikih količin gradiva v kratkem času. To posledično pomeni, da ima posameznik površno znanje o snovi in nižje ocene. Motivacija je torej temelj za to, da je akademsko delo opravljeno kakovostno (Studomat, 2026).

Notranja motivacija je pomembna za otrokovo motivacijo za izobraževanje. Motivacijo za učenje lahko otrok poleg tega, da si želi doseči cilj ali usvojiti neko znanje, dobi tudi ob vznemirjenju, navdušenju ali interesu za neko temo. Pomembno je vzbujati otrokovo radovednost in ga usmerjati k samostojnemu delu. Na otrokovo motivacijo za učenje pa ne vpliva le notranja motivacija, ampak tudi zunanja, in sicer vključujoč dejavnike, kot so nagrade, dobre ocene, pohvale za dobro opravljeno delo. Otroke pogosto zunanje motivira tudi strah pred neodobravanjem ali kaznijo. Motivira lahko tudi samo preverjanje in ocenjevanje znanja. Za učenčevo motivacijo so pomembni tudi ljudje, ki ga obkrožajo, ob katerih se otrok počuti varno in sprejeto. To so poleg staršev običajno še učitelji, sošolci, vrstniki. Pozneje v času šolanja so motivacija tudi točke za nadaljevanje študija ali želja za točno določen študij. Vse to lahko motivira posameznike (Borovinšek, 2018).

Žorž (2013) pravi, da je osnova za motivacijo učenje radovednosti. Le-to omenja kot edini pristni notranji vir motivacije in človeku je zapisana že v genih. Pristna radovednost otroka vodi k spoznavanju sveta okoli njega, ga žene v razvoj in ras na vseh področjih. Najbolj očitno se kaže v zgodnjem otroštvu, ko otrok postavlja nešteto »zakaj« vprašanj. Treba jo je spodbujati na način, da jo sprejemamo in ob tem stremimo tudi h krepitvi samostojnosti. To pomeni, da otrok nima vedno vseh odgovorov takoj na dlani, ampak ga spodbujamo, da sam išče odgovore. Otrok, ki nima motivacije za učenje, potrebuje spodbudo k radovednosti. Iskati je treba področja, ki otroka zanimajo in kjer je prisotno vsaj malo radovednosti.

O elementih učne motivacije je pisala tudi Marentič Požarnik (1988), ki pravi, da med učno motivacijo štejemo vse, kar spodbuja učenje, ga usmerja, mu določa, koliko intenzivno bo in koliko časa bo trajalo. Učno motivacijo opisuje kot produkt storilnostne motivacije in značilnosti učne situacije, kot je npr. učiteljev način poučevanja, zanimivost snovi in drugo. Učitelj naj bi znal z različnimi sredstvi zbuditi zanimanje učenca, ohranjati primerno stopnjo napetosti in s tem pozornost učencev pri pouku. Priporoča se izogibanje monotonosti, vnašanje elementov presenečenja in humorja. Pomembno je tudi, da učenci niso le pasivni poslušalci, ampak tudi razpravljajo in eksperimentirajo ter sami rešujejo probleme.

2.4 Pomanjkanje učne motivacije in ovire zanjo

Psihološki dejavnik, ki vpliva na učenje, je učna motivacija. Gre za to, v kolikšni meri si posameznik prizadeva za učenje, kakšne cilje ima in kakšne so posameznikove vrednote, ki so povezane z učenjem. K motivaciji za učenje sodijo tudi reakcije na uspehe in neuspehe, na ocene in pohvale (Marentič Požarnik, 1988).

Motivacija je aktiven proces, ki zahteva premišljeno in aktivno delovanje in je zelo pomembna za učenje. Tudi če so učenci zelo sposobni, brez pozornosti in vloženega truda ne bodo uspešni. Če želimo, da učenci čim bolj izkoristijo, kar jim je ponujeno v šoli, morajo učitelji zagotavljati takšen učni kontekst, v katerem bodo učenci motivirani za aktivno in produktivno sodelovanje v učnih dejavnostih (Stipek, 2002).

O pomanjkanju motivacije med učenci, naveličanosti in odporu do učenja govori vse več učiteljev. Učili naj bi se le pod prisilo in za ocene, sicer pa naj bi imeli malo interesa (Marentič Požarnik, 2020). Učitelje običajno skrbi motivacija za učenje (Woolfolk, 2002). Le-ta je učenčeva težnja po iskanju zanj smiselnih aktivnosti, ki so vredne truda in poskus pridobivanja koristi iz teh aktivnosti (Brophy, 1988, v Woolfolk, 2002). Učno motivacijo sestavljajo načrtovanje, osredotočenost na cilj, metakognitivno zavedanje, česa se nameravamo naučiti in kako, aktivno iskanje novih informacij, jasno zaznavanje povratnih informacij, ponos in zadovoljstvo ob dosežkih, odsotnost anksioznosti ali strahu pred neuspehom (Johnson in Johnson, 1985, v Woolfolk, 2002).

Ovire, ki lahko zmanjšujejo učno motivacijo, lahko izhajajo iz učenca samega ali pa iz učnega oz. domačega okolja (Černe, 2025).

Najpogostejše ovire so nezainteresiranost posameznika za šolsko delo, učenčevi cilji in vrednote (kako bo učenec pripravljen za delo, je odvisno od tega, kakšno vrednot imajo naloge zanj glede na njegove poznejše cilje v življenju). Ovira so lahko prepričanja učenca o svojih sposobnostih (neuspehi znižujejo občutek kompetentnosti) in to, čemu učenec pripisuje razloge za uspeh ali neuspeh. V procesu poučevanja lahko oviro predstavljajo oblikovanje učnega okolja, načini krepitve, ki jih uporablja učitelj pri pouku, načini preverjanja in ocenjevanja znanja ter odnosi z vrstniki oz. s sošolci. Okolje, ki spodbuja odgovornost učencev za lastni uspeh, spodbuja motivacijo. Na motivacijo vpliva pohvala ali graja učenca. Upad motiviranosti lahko sproži prevelika uporaba časovno omejenih preizkusov znanja. Če je učenec v razredu sprejet in je zadovoljena njegova potreba po sprejetosti in varnosti, bo bolj pripravljen za delo. V domačem okolju so lahko ovira izobrazbena in poklicna pričakovanja učenčevih staršev glede izobrazbe otroka. Lahko se kažejo v pretiranem spodbujanju ali stalnem spremljanju otrokovih dosežkov, postavljanju vedno višjih ciljev, ki jim otrok ne sledi ipd. Ovire za motivacijo predstavljajo tudi konflikti v družini, neusvojene učne navade, pretirano izpostavljanje tehnologijam in stresen tempo življenja družine (Magajna, 2008, v Černe, 2025).

Pomembno je vedeti, da nemotiviran učenec ni nujno nemotiviran za vse predmete. Lahko je pri kakšnem od predmetov zelo pozoren in angažiran, še posebej, če ga teme zanimajo, so praktične ali pa če ga poučuje učitelj, ki je učencu všeč. V takšnih primerih lahko učenci vztrajajo pri nalogah, sodelujejo v razpravah in so v razredu aktivni člani (Psych4schools, 2024).

2.5 Strategije za spodbujanje motivacije

Če želimo motivirati učence, moramo uporabljati kombinacijo strategij, ki so prilagojene potrebam vsakega razreda (CER Education, b. l.). Motivacijske strategije so tiste učne strategije, s pomočjo katerih učenec lahko uravnava svojo motivacijo, učenje, to pomeni, ali začenja učenje, motivacijo vzdržuje ali svojo pozornost usmerja na druge učne naloge (Corno, 2011, v Juriševič, 2012).

V razredu moramo imeti zagotovljene štiri pogoje, če želimo, da bo kakršnakoli motivacijska strategija uspešna (Brophy, 1988; Lepper, 1988, v Woolfolk, 2002). Prvi pogoj je organiziran razred, ki nima stalnih motenj in prekinitev. Pomembna je tudi učiteljeva potrpežljivost in zmožnost nuditi učencu podporo (Clifford, 1990, 1991, v Woolfolk, 2002). Tretji pogoj je, da morajo učencu naloge predstavljati izziv, ne smejo biti ne prelahke ne pretežke. Zadnji od pogojev je, da so naloge avtentične (Brophy, 1983; Brophy in Kher, 1986; Stipek, 1993, v Woolfolk, 2002).

Pri razvijanju učenčevih interesov je zelo pomembna tudi učiteljeva angažiranost, da učencem predstavi temo ali področje na zanimiv način. Interes učencev lahko učitelj spodbuja tako, da začne z zanimivim problemom, vezanim na učno temo, uporabi primerno količino zanimivih novosti, občasno vključuje metode, ki spodbujajo osebno vpletenost učencev (npr. igre vlog), za utrjevanje in preverjanje znanja uporablja kvize in uganke ter omogoča učencem, da izbirajo med temami in načini, kako določene naloge izpeljati. Možnost spraševanja o nejasnostih, pripovedovanje o lastnih izkušnjah in izražanje lastnega mnenja interes in motivacijo dodatno okrepijo (Marentič Požarnik, 2020).

Učitelj naj bi bil tisti, ki presodi o individualnih razlikah v motiviranosti med učenci. Glede na stopnjo motiviranosti razlikujemo nemotivirane oz. pasivne učence, zunanje motivirane učence, učence s ponotranjeno motivacijo, učence z mešano motivacijo in nemotivirane učence. Zunanje motivirane motivira predvsem strah pred kaznijo, pri tistih s ponotranjeno motivacijo pa vidimo vestno opravljanje naloge, a so posamezniki močno odvisni od zunanjih priznanj. Mešana motivacija je sestavljanka zunanje in notranje motivacije, notranje motivirane učence pa prepoznamo po tem, da ne potrebujejo zunanjih potrditev in jih dejavnosti zanimajo same po sebi. Pri delu z učenci je smiselno načrtovati motivacijske strategije, ki jih je treba smiselno umestiti glede na potrebe učencev. Pri učencih na razredni stopnji strategija motiviranja ne bo enaka kot na visokošolskih predavanjih. Primeri strategij so: uporaba novosti in presenečenj, zanimivi problemi, povezovanje z osebnimi cilji, priložnosti za sodelovanje, jasni cilji in pričakovanje uspeha, možnost kontrole nad lastnim učenjem, prava mera pomoči in vodenja ipd. (Marentič Požarnik, 2020).

Macuh (2009) navaja, da ne moremo povsem motivirati drugega človeka, obstaja pa nekaj nasvetov, kako z oblikovanjem pozitivnega mišljenja starši in učitelji pripomoremo k otrokovi motivaciji za delo. Najprej omenja pozitivno povratno informacijo in pomembnost tega, da otroka spodbujamo, opazimo njegov napredek in ga pohvalimo. Ko učenec doseže cilj, se z njim veselimo tudi mi. Druga možnost je spominjanje preteklih uspehov. Otrokove izkušnje povezujemo z novimi okoliščinami. Če ima otrok občutek, da bi lahko bil na koncu uspešen, bo bolj motiviran za delo. Macuh omenja tudi pomen zastavljanja stvarnih ciljev. Cilj si lahko zapišemo, določimo čas za uresničitev cilja, ki ga ima učenec na voljo. Pomembno je tudi oblikovanje načina dela. Preveriti moramo otrokove izkušnje in znanje, še preden začne z opravljanjem naloge. Bolj obsežne naloge

lahko razdelimo na manjše, da jih učenec lažje opravi. Učenec lahko ima naloge zapisane na listu za kljukanje. Za dvig motivacije ustvarimo pričakovanje na način, da si otrok pred reševanjem ustvari svoja pričakovanja o možnih rešitvah. Kot zadnje Macuh navaja še uporabo iger in ustvarjalnih dejavnosti. Le-te lahko učitelji uporabljamo za razlago pomembnih dejstev. Učenca lahko npr. postavimo v vlogo turističnega vodnika, pri svojem delu uporabljamo kartice, igralne kocke in druge pripomočke.

Zaplotnik (2017) omenja korake motiviranja učencev. Prvi korak, ki ga navaja, je ta, da so učenci zaposleni na njim primerni ravni glede na sposobnosti. Drugi korak je, da je vsakemu učencu omogočeno doživljanje uspeh in tretji, da učenec prejema pozitivne povratne informacije. Avtorica omenja še učenčevo doživljanje lastne kompetentnosti in občutek, da lahko vpliva na uspeh ter oblikovanje pozitivne učne samopodobe, ki je varovalo, če učenec doživi neuspeh.

Peklaj in drugi (2009) govorijo o navedbah, povzetih po različnih avtorjih, ki so omenjali strategije, s katerimi se spodbuja in vzdržuje zanimanje za snov. Ena od teh strategij je opisovanje, kako bo naučena snov učencem pomagala v življenju. Nadalje navajajo strategijo ponujanja možnosti izbire učne snovi, predvsem izbirnih vsebin iz učnega načrta. Učitelj lahko motivira tudi s ponujeno možnostjo poglabljanja določenih tem. Tudi v tem primeru avtorji navajajo uporabo učinkov presenečenja, ki so namenjeni zbujanju interesa za snov, za učenje. Pri motiviranju pomagajo tudi aktivne učne metode in metode izkustvenega učenja. To so razne igre vlog, eksperimenti, projektno delo, razredne diskusije in drugo. Avtorji poudarjajo pomen oblikovanja in izražanja učenčevih lastnih ciljev, ki mu jih pomaga postaviti učitelj. Kot naslednje omenjajo še podporno naravnano učno okolje, ki učencem daje občutek varnosti in sprejetosti. Le tako lahko učenci izrazijo lastna stališča. Učitelj deluje motivacijsko tudi, če učencem jasno predstavi svoja pričakovanja in jim daje jasne in specifične povratne informacije. Učitelj naj ugotovi, katere nagrade in spodbude imajo vrednost za učence.

Cabal (2017) v svojem prispevku govori še o nekaterih načini, kako lahko motiviramo učence. Pravi, da lahko spreminjamo dinamiko v razredu in vključimo gibanje. Učenci lahko delajo v parih ali skupinah. Smiselno jim je pripravljati različne zanimive dejavnosti, skrbeti za prijazno vzdušje, v katerem se lahko pogovarjajo in postavljajo vprašanja. Cabalova omenja tudi uporabo različnih pripomočkov, kot so npr. kartice, infografike, kvizi, tehnologija. Pravi, da je tudi vključevanje tehnologije v pouk motivirajoče za učence. V nadaljevanju avtorica omenja kot motivacijsko strategijo tudi pohvalo. Navaja, da le-ta dviguje učenčevo samozavest in posledično motivacijo učenca.

McDonaldova (2020) nas pri iskanju strategij za motiviranje učencev popelje na področje nagrad in priznanj. Spomni nas, da so lahko nekateri učenci močno motivirani z nagradami. Tudi v učilnici lahko uporabimo nekakšen sistem nagrajevanja. Nagrade so lahko sicer določene celotnemu razredu, bolj motivirajoče pa je, če nagrade temeljijo na osebnem napredku učenca, njegovemu dosežku in ne dosežku celega razreda. Vrste nagrad izbiramo glede na starost učencev. Nagrade so lahko za napredek, dosežke, ustrezno vedenje. Že samo priznavanje dosežkov je za nekatere učence dovolj motivirajoče, da nadaljujejo s predvidenimi aktivnostmi.

Peklaj (2016) pravi, da ima pomembno vlogo pri spodbujanju motivacije učencev učitelj, ki lahko npr. s predstavitvijo zanimivih podatkov in s tem, da je tudi sam vzor in mu je znanje vrednota,

pripomore k motiviranosti učencev. Navaja, da je učitelj tisti, ki naj bi učence spodbujal k razumevanju učne snovi. Strategija, ki je v pomoč pri motiviranju učencev, je, da jih učitelj nauči postavljati kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne cilje.

Pomemben vidik motiviranja je upoštevanje predhodnega znanja učencev in prilagajanje vsebine njihovim kognitivnim zmožnostim. Pozornost je treba nameniti povezovanju novega znanja z že usvojenim znanjem in izkušnjami. To je mogoče doseči s pričakovanji, ki učence spodbudijo k učenju. Kolikor je mogoče, je dobro, da učitelji povezujejo snov s praktičnimi situacijami iz vsakdanjega življenja. Pomembno je tudi, da se učencem zagotovi informacije, kako lahko učne sposobnosti izboljšajo z lastnim trudom. Na ta način se okrepi občutek avtonomije pri učencih (Contino, 2026).

Učence je dobro pri napredku pohvaliti, jih spodbujati, da vztrajajo pri delu tudi, če je zahtevno in jim na ta način predati pozitivno povratno informacijo. Uporabimo lahko tudi spominjanje na prejšnje uspehe in učenca, preden se loti nove naloge, spomnimo, kako uspešen je bil pri že opravljeni. Otrok bo bolj motiviran, če ga bo spremljal občutek, da je lahko uspešen pri nalogi, ki ga čaka. Motivacijsko deluje tudi uporabljanje ustvarjalnih metod, podajanja snovi in uporaba iger. Pri poučevanju lahko uproabljamo različne pripomočke, kot so npr. igralne kocke, kartice in drugo (Kesič Dimic, 2003).

Pomembna je tudi povratna informacija učencu, ki mora biti pravočasna. Tako je učinkovitejša, kot če jo učenec prejme pozneje. Na učenčevo motivacijo vpliva tudi ton podane povratne informacije. Uspešnejša je, če je osredinjena na pomembne vidike učenčevega dela in ne na manj pomembne podrobnosti za doseganje ciljev (Lucariello, 2016). Kesič Dimic (2003) prav tako navaja, da k boljši motivaciji učenca pripomore pozitivna povratna informacija. Učenca spodbujamo, da vztraja pri delu, kljub zahtevnosti le-tega. Otroku pomagamo, da zaupa sam sebi in se razveselimo njegovih uspehov.

CER Education (b. l.) med drugimi strategijami za motiviranje učencev omenja tudi uporabo iger v šolskem procesu. Z namenom povečevanja motivacije. Pri tem izkoriščamo naravno nagnjenost učencev k igranju in tekmovanju. Z uporabo elementov igre, kot so točkovanje, lestvice in podobno, lahko učitelj naredi učenje bolj zabavno, prijetno in koristno. Uporaba iger zagotavlja takojšnjo povratno informacijo in učenec ima jasen občutek o tem, kako napreduje. Prav to lahko povečuje motivacijo. Učitelj lahko uporablja didaktične igre, interaktivne kvize ali druge izzive. Lahko uporablja tudi spletna orodja, kot je npr. Kahoot.

Za didaktične igre je značilno upoštevanje določenih pravil. Z didaktičnimi igrami želimo doseči točno določen cilj. Večplastna narava poučevanja zahteva širok nabor učnih metod (Kruszewski 2005 in Król, 2007 v Kaszkowiak, 2017). Didaktične igre krepijo čustveno in motivacijsko plat učenca. Z njimi razvijamo timsko delo, vodenje, komunikacijske in sodelovalne spretnosti, aktivno poslušanje, argumentiranja, postavljanje vprašanj, sprejemanje kritike, obvladovanje konfliktnih situacij in drugo (Wawrzeńczyk-Kulik, 2013, v Kaszkowiak, 2017).

Z motivacijskimi spodbudami, ki jih učitelj uporablja pri pouku, lahko spodbudimo in krepimo motivacijo učencev. Juriševičeva (2012) motivacijske spodbude deli na didaktične in psihološke. Med didaktične štejemo npr. organizacijo učenja in učnega okolja, učne metode, izbiro učnih strategij in didaktičnega materiala. Med psihološke motivacijske spodbude uvrščamo vodenje

učenca s pomočjo povratnih informacij o njegovem učenju in dosežkih, omogočanje učne podpore, usmerjanje pri učenju ipd. S temi pristopi lahko učitelj spodbuja in usmerja motivacijo (Bizjak in drugi, 2022).

Učitelji lahko za podporo učencem glede njihovega uspeha uporabljajo različne strategije. Prva je ta, da učitelj jasno pojasni, kaj naloga vključuje. Nato nalogo razdeli na manjše naloge oz. dele, če je le-ta kompleksnejša. Učence lahko učitelj spodbudi, da so koraki do opravljene naloge zaporedje dosegljivih korakov. Smiselno jo je jasno predstaviti učencem, kaj pomeni v konkretnem primeru naloge, da je delo »dobro opravljeno«. To zmanjšuje občutek tesnobe pri učencih in poveča njihovo samozavest. Pomembno je, da učitelj jasno predstavi pričakovanja glede dela in uspešnosti. Zagotoviti mora, da ima učenec usvojene vse temeljne spretnosti in predznanja, ki so pomembna za dokončanje naloge. Učitelj mora biti pripravljen ponuditi podporo, ki učencu pomaga premagovati težave pri reševanju naloge v ustreznem obsegu. Nekaterim učencem bo morda dodatna podpora odveč, drugim pa bo zagotovljena strukturirana pomoč v veliko podporo pri uspešnem premagovanju nalog. Pri tem učencem povemo, da pričakujemo, da se resnično potrudijo in sami poskusijo rešiti težavo ali nalogo, preden prosijo za pomoč. Učitelj naj sporoči tudi svoje navdušenje nad rezultati, ki jih je prineslo reševanje naloge – to je npr. učenčevo globlje razumevanje snovi ali sposobnost uporabe novih znanj tudi izven šole. Prve korake k reševanju nalog je smiselno zastaviti tako, da jih lahko večina učencev reši brez težav. Izhajamo iz tega, da je predhodni učenčev uspeh pomemben dejavnik za visoka pričakovanja pri naslednjem uspehu. Učenca naj učitelj spodbudi, da si prizna uspešnost pri nalogah. Opominja jih, da so bistri in iznajdljivi ter da lahko premagajo ovire. Pomembno je, da učitelj pokaže učencem, da popolnoma zaupa v njihove sposobnosti. Povratna informacija naj bo učencem predana tako, da lažje razumejo zamujene korake oz. svoje napake. Učitelj naj pomaga z njimi na način, da specifične povratne informacije uporabi za to, da učenec ve, kako narediti produktivni naslednji korak pri učenju. Motivacijo učencev spodbujamo tako, da spodbujamo raziskovalno miselnost. Ves čas naj bo učitelj optimističen glede sposobnosti vseh učencev, da se še naprej učijo. Pomembno je, da učitelj okrepi učenčeve sposobnosti uporabe novega znanja na zabaven, vznemirljiv in koristen način. Nove teme je smiselno uvajati tako, da učenci nova znanja povezujejo z že usvojenimi. Prenašamo znanje iz življenjskih izkušenj, kulturno znanje ali znanje, preneseno od vzornikov. Ko učencem učitelj predstavi glavne naloge, naj jim nameni čas za razmislek o tem, kako lahko učenje koristi njim, njihovim družinam ali skupnosti. Učencem pri reševanju nalog omogočimo, da sami izbirajo korake reševanj in način, na katerega bodo predstavili svoje rezultate (ustno, pisno, kot predstavo ipd.) ter možnost dela individualno ali v skupinah. Učitelj naj bo skrben pri uravnavanju tekmovalnosti v razredu. Tekmovanje je sicer lahko motivacijsko, a lahko povzroči tudi čustvene frustracije. Učencem naj učitelj omogoči učenje v okolju brez motenj, lahko izkoristi možnost dela v mirnejših delih šole, delo po pouku ali pred poukom ipd. (Hodis in Hodis, 2022).

Na motivacijo pomembno vpliva tudi zasnova učilnic. Za spodbujanje navdušenja lahko uporabimo barvite materiale, interaktivna orodja (zasloni na dotik) ali prilagodljive sedeže. Učilnica, ki vzbuja radovednost, spodbudi učence, da so aktivni pri vsakodnevnem delu. Motivacijo učencev okrepi tudi njihova možnost odločanja, kar pomeni, da je učenje zanje posledično bolj osebno in smiselno. Učence motivira tudi občutek uspeha, h kateremu lahko pripomoremo s postavljanjem jasnih in dosegljivih ciljev. Učitelj lahko učence vodi do postavljanja jasnih in dosegljivih ciljev, ki so tudi merljivi, in učencem poda povratne informacije. Pomembno je, da se poudarja tudi pomen

majhnih uspehov. Priznanje učencu okrepi samozavest in ga motivira za nadaljnje in morebitne večje izzive. Pozitivna spodbuda lahko pride k učencu v obliki ustne pohvale, nalepke, potrdila ali nagrade npr. v obliki pobarvanke. Pomembno je tudi, da učitelj z učenci gradi odnos, si vzame čas za povezovanje z njimi in jih na ta način spodbudi k aktivnemu sodelovanju (Royat Al-Ebtikar International School, b. l.).

Ena najbolj učinkovitih strategij za povečanje motivacije je ta, da postavljamo jasne in realistične cilje. Če ima učenec opredeljene cilje, lažje spremlja svoj napredek in ostane osredotočen. Pomembno je tudi, da učenec razvije pozitiven odnos do učnega procesa. Če ga vidi kot možnost za razvoj in ne le kot obvezo, je učenec bolj vztrajen in ustvarjalen. V tem kontekstu koristi uporaba samonagrajevanja npr. v obliki kratkega odmora po uri. Raven motivacije dviguje tudi delo v skupini, saj izmenjava idej veča občutek pripadnosti. Če se člani skupine medsebojno opominjajo na obveznosti, pomaga skupinsko učenje tudi pri tem, da učenci ne odlašajo z delom (Studomat, 2026).

Pomemben vir motivacije so jasni učni cilji, še posebej, če jih zna učitelj učencu približati. Pomembno je, da cilje učitelj učencem predstavi na konkreten in privlačen način. Poleg tega morajo biti učencu cilji predstavljeni kot s primernim vložkom dela dosegljivi. Ločimo cilje, ki so usmerjeni v dosežke ali storilnost, in cilje, ki so usmerjeni v obvladanje. Cilj, ki je usmerjen v dosežek, je npr. želja po dobri oceni pri matematiki. Cilj obvladovanja pa je npr. ta, da se želi učenec naučiti računanja ulomkov z različnimi imenovalci. Do kakovostnejšega in vztrajnejšega učenja vodijo cilji obvladovanja. Da bi učenec videl smisel v tem, o čemer se uči, se morajo cilji navezovati na učenčeve obstoječe potrebe, interese in izkušnje. Cilje naj bi učitelj učencem pomagal postaviti v skladu z učenčevimi zmožnostmi oz. malo nad njimi (Marentič Požarnik, 2020).

Cilji obvladovanja so usmerjeni k usvajanju nove spretnosti. Učenci so zanje motivirani, želijo se naučiti nečesa, obvladati neko področje. S cilji dosežkov so učenci motivirani, da imajo ustrezne sposobnosti ali se izognejo nalogam, kjer se lahko izkaže, da so manj sposobni. Zaradi ciljev dosežka se lahko učenci začnejo izogibati situacijam, za katere dvomijo, da bi bili v njih lahko boljši od drugih. Za učitelje je pomembno, da vemo, da se z nekaterimi načini poučevanja lahko spodbuja cilje obvladovanja. Poskušamo lahko s poudarjanjem individualnega truda in trenutnega napredka glede na pretekle dosežke. Rezultate ocenjevanja je smiselno učencem sporočiti individualno. Priporočljivo se je izogibati pohvalam, ki ne dajejo konkretne informacije o učenčevem delu. To so izrazi odlično, neverjetno in podobno. Dobro se je izogibati primerjanju z drugimi. Visoko uspešni bi sicer v tem verjetno uživali, učenci s težavami pa bi se lahko bali izpasti »neumni«. Namesto primerjanja je smiselno, da učitelj upošteva individualne razlike med učenci. Morebitne napake lahko učitelj nauči sprejemati kot priložnost za učenje in ne kot vir dokazovanja, koliko je kdo sposoben. Smiselno je, da je tempo učenja individualiziran. Nekateri učenci za obvladovanje potrebujejo več časa kot drugi. Učitelj lahko organizira delo v manjši in po sposobnostih mešanih skupinah, da se zmanjšajo razlike med učenci. S sodelovanjem se spodbuja cilje obvladovanja. Proces postavljanja ciljev je pomembne za motivacijo učencev. Ko imajo pred sabo nek cilj in so dovolj samoučinkoviti, se lažje lotijo dejavnosti, ki jih bo pripeljala do zastavljenega cilja. Da učenec ostane motiviran, je pomembno, da si postavi kratkoročni cilj, ker se lažje nadzira napredek. Dobro je, da je cilj specifičen (npr. danes bom naredil 20 nalog 100 % pravilno), ker ga je lažje nadzirati kot nek splošen cilj. Primerneje je, da učenec izbere zmerno

zahteven cilj, saj so zahtevni lahko demotivirajoči. Učitelj je tisti, ki lahko učencu preko pogovora pomaga tudi z dolgoročnejšimi cilji, se z njim pogovori o več manjših ciljih, ki vodijo do večjega cilja (Lucariello, 2016).

2.6 Gibanje, odmori in vpliv le-teh na motivacijo

Jacobsova (b. l.) nas opomni na to, da na motivacijo vpliva tudi uporaba kratkih odmorov, ki jih učenci morda potrebujejo. To je smiselno uporabiti pred težjimi izzivi. Učenci pa lahko včasih potrebujejo le nekoliko sprostitve, da potem ne zavračajo sodelovanja. Rantahova (b. l.) omenja gibanje kot pomemben dejavnik delovanja možganov in procesov učenja. Navaja, da nekaj minut gibanja pospeši delo, motivira, prinaša pozitivne občutke. Poleg ohranjanja motivacije gibanje izboljša tudi pozornost in koncentracijo, spodbudi miselno procesiranje in poveča obseg ter kakovost pomnjenja.

Ne smemo pozabiti, da je gibanje ključni dejavnik razvoja, delovanja možganov in procesov učenja. Nekaj minut gibanja na dan pospeši delo in motivira, saj se pri gibanju sproščajo hormoni zadovoljstva. Učenje je tako hitrejše in lahkotnejše ter bolj kakovostno, spremljajo pa ga pozitivni občutki. Z gibalnimi odmori med učenjem med drugim sproščamo stres zaradi dolgotrajnega sedenja, aktiviramo vse dele možganov, ki so potrebni za optimalno učenje, spodbujamo koncentracijo, osredotočenost in aktivno sledenje, spodbujamo učne spretnosti, olajšujemo učenje, zmanjšujemo nemir, hiperaktivnosti in zasanjanost, povečujemo motivacijo, voljo do dela in samopremagovanja, zmanjšujemo učne in miselne blokade. Gibalni odmori omogočajo lažje in boljše utrjevanje na novo naučene snovi in olajšujejo priklic informacij. Prav tako olajšujejo pomnjenje, branje, pisanje in matematične spretnosti. Gibalni odmori izboljšujejo tudi organizacijo, razumevanje in komunikacijo. Z njimi preprečimo prenasičenost, ki bi lahko negativno vplivala na tempo dela, motivacijo, kakovost zapomnitve, lahkotnost učenja in pozornost učenca. Nekaj minut gibanja, preden se začne posameznik učiti, motivira, spodbuja in aktivira telo in možgane, sprošča, pomaga vzpostaviti ter ohranjati koncentracijo in olajšuje pomnjenje. Poleg tega vnaša tudi pozitivne občutke, saj je znano, da se ob gibanju sproščajo hormoni zadovoljstva. Ob gibanju se aktivirajo in povezujejo vsi možganski podsistemi, pomembni za učenje (Trapečar Pavšič, 2020).

Telesna dejavnost v razredu je, kot pravijo Watson, Timperio, Brown, Best in Hesketh (2017), praktična, ugodna in učinkovita strategija za povečanje učnih rezultatov. V raziskavi so izpostavili, da ni jasno, ali se akademski uspeh pokaže kot posledica telesne dejavnosti ali kot posledica premora od pouka. Telesna dejavnost ima lahko pozitiven učinek na številne vidike delovanja možganov in kognitivne sposobnosti v vseh življenjskih obdobjih. Pomanjkanje telesne dejavnosti, sploh med otroki razvitega sveta je eden glavnih vzrokov za debelost. Vadba izboljša zdravje in učni uspeh (Hillman, Erickson in Kramer, 2008).

V raziskavi so Čeklić, Plevnik in Pišot (2010) ugotovili, da so učitelji naklonjeni uvajanju dodatnih oblik gibanja v pouk z namenom, da bi se izboljšala učinkovitost dela in klima v razredu. Naklonjeni so poučevanju z gibalnimi elementi, vajami za izboljšanje koncentracije in sproščanje ter drugo.

Najboljši način za izboljšanje miselnih sposobnosti in vplivanje na motivacijo za učenje ima kombinacija igre in gibanja. Na gibanju temelječe učenje, ki je sestavljeno iz dejavnosti za gibanje telesa med poukom, pozitivno vpliva na zdravje, razvoj možganov in učne procese učencev.

Gibanje aktivira številne miselne sposobnosti, kar pripomore k učenju. Poleg tega omogoča tudi integriranje in utrjevanje informacij in novih izkušenj v naših nevronskih povezavah. Vsako gibanje je povezano z razumevanjem sveta. Gibanje glave poravna čutne organe glede na dražljaje iz okolja. Gibi oči pomagajo meriti razdalje, gibi rok omogočajo, da se dotikamo, igramo in manipuliramo s predmeti, mišični sistem pa si zapomni, kako naj hodimo, stojimo, tečemo ipd. Iz tega lahko sklepamo, da redna vadba povzroča majhne spremembe v možganih, ki posledično vplivajo na izboljšanje spomina in miselne procese. Najboljši način za izboljšanje miselnih sposobnosti in vpliv na motivacijo za učenje je kombinacija igre in gibanja. Vsi ljudje se najhitreje učijo tako, da se gibajo. Učitelj ima pri tem pomembno vlogo. Zato, da bi poučevanje temeljilo na gibanju, se lahko izvaja različne dejavnosti. Prva možnost je uporaba premorov ali odmorov za vstajanje in raztezanje, s pomočjo katerega učenci aktivirajo različne mišice v telesu. Te vajo pomagajo pri sprostitvi in s tem spodbudijo učenje. Pri mlajših otrocih sta zelo učinkovita ples in petje. Učenci si lahko izmislijo koreografijo, ki je povezana z učno snovjo. Učitelj jim lahko pripravi prostor za raztezanja, sedenje na tleh, skakanje s kolebnico in drugo. S takimi vajami lahko učencem omogoči počitek ali ponovno aktivacijo in nadaljevanje z učnimi dejavnostmi (Contino, 2026).

2.7 Vpliv motivacije na učno uspešnost

Šolsko uspešnost običajno opazimo skozi ocene, prehodnosti med razredi/letniki (npr. če učenec leto ponavlja ali ne) in s prehodom v zahtevnejše ali manj zahtevne vrste stopnje šol (Kranjc Grojzdnik, 2023).

Gorjan (2016) je iskala povezavo med motivacijo in učno uspešnostjo dijakov pri predmetu kemija in ugotovila statistično pomembno, čeprav šibko povezanost med motiviranostjo in učno uspešnostjo dijakov pri kemiji. Navaja, da so bili za učenje kemije motivirani dijaki tudi tisti, ki so imeli pri tem predmetu boljši učni uspeh. Puklek Levpušček in Zupančič (2009) prav tako navajata, da se učno bolj motivirani učenci kakovostneje učijo in imajo posledično boljše ocene kot učno manj motivirani učenci.

Raziskava avtorjev Liu, Shi in Wang (2022) je pokazala, da ima motivacija velik vpliv na učno uspešnost. Med notranjo motivacijo in učno uspešnostjo so našli pozitivne vplive, ki vključujejo samoučinkovitost, angažiranost, aktivno samoregulacijo učenja ter sprejemanje izzivov in neuspehov. Negativne vplive med notranjo motivacijo in uspešnostjo povezujejo z nizko samozavestjo, nepoznavanjem in nerazumevanjem učne snovi, neuravnoteženo razporeditvijo časa za učenje.

Pri oblikovanju akademske uspešnosti imata pomembno vlogo obe vrsti motivacije, tako notranja kot zunanja. Rezultati raziskav kažejo, da imajo notranje motivirani učenci več dosežkov, so manj tesnobni in kažejo večjo učno kompetenco kot zunanje motivirani učenci. Ker se učenci globlje vključijo v neko vsebino, je notranja motivacija tista, ki učno uspešnost izboljša. Učenci se v tem primeru ne učijo le za ocene, ampak zato, ker uživajo v nekem predmetu. Običajno so takšni učenci bolj radovedni (James, 2025).

Če je učenec motiviran, se poveča tudi njegova pozornost in koncentracija. Motivacija pomaga možganom izbirati bistvene informacije, ki si jih je vredno zapomniti. Učenci, ki se učijo samo, »ker morajo«, pogosto hitro pozabljajo snov. Nasprotno psihologi podarjajo pomen motivacije za

oblikovanje dolgoročnega spomina. Ko je učenec čustveno angažiran, postane učenje posledično bolj smiselno in povezano z njegovimi cilji, zato se informacije bolj uspešno vkodirajo v spomin. Takšen je primer nekoga, ki se uči tujega jezika. Če se oseba uči jezika, ker si želi potovati in spoznavati nove kulture, bo hitreje usvojil besedišče kot nekdo, ki se uči samo zato, da opravi izpit (Studomat, 2026).

Na dosežke učenca učna motivacija vpliva neposredno. Učenci, ki imajo pozitiven odnos do učenja, se učijo dlje časa in bolj pogosto. Če je med učenjem učenec prijetno razpoložen, to omogoča, da njegov um deluje optimalno. Če se mora učenec siliti k učenju in ima do njega odpor, ga angažiranje k učenju le še dodatno izčrpava. Učencu pozitiven odnos do učenja omogoča, da ima dovolj energije, da aktivira kompleksne učne strategije, ki vodijo do doseganja ciljev na višjih taksonomskih ravneh. Če ima učenec odpor do učenja, to v njem sproži strategije, pri katerih ni glavni namen doseganje ciljev, temveč je cilj obramba lastne samopodobe oz. skrb zase (Bizjak, 2022).

Za motiviranje učencev resda obstaja več strategij, a ena ni primerna za vse učence niti ni primerna za enega učenca za dlje časa. Prilagoditi jih je treba potrebam vseh učencev. Ni realno, da bi učenci z različnimi sposobnostmi dosegali cilje na enake načine oz. z uporabo enakih metod. Pomembno je, da delamo na učenčevih dobrih lastnostih. Ko uspešno opravi naloge, se lahko s pomočjo učitelja nauči in izboljša tudi druge veščine. Motivacijsko deluje tudi strategija možnosti izbire. Občutek nadzora nad tem, za kar se je učenec v izbiri odločil, spodbuja tudi odgovornost. Motivacijska »strategija« je tudi omogočanje varnega okolja v smislu, da učenec ve, da za napake ni kaznovan. Učence moramo učitelji naučiti, kako naj se spopadejo z neuspehom. To je ključno, če želimo, da je učenec motiviran in posledično uspešen pri učenju. Ne smemo pozabiti na vlogo nagrad. Le-te lahko povzročijo delovanje iz napačnih razlogov. Nagrade so bolj učinkovite, če se uporabljajo pri učencih, ki imajo zmanjšane sposobnosti ali so nemotivirani. Pri tem se morajo uporabljati kratek čas. Ko postanejo nagrade učinkovite, jih je treba zmanjševati. Pozneje mora prava nagrada za dobro opravljeno delo postaviti zadovoljstvo, ki je posledica truda in uspeha učenca. Učencem je treba nuditi tudi možnosti za razvijanje ustvarjalnosti, saj so potem bolj motivirani. Pomembna je tudi samoevalvacija učencev o tem, kaj so naredili dobro in kako lahko nekaj izboljšajo. Bolje je, da sami prepoznajo odgovore na ta vprašanja, kot da jih dobijo od učitelja. To je sprva težko, saj se učenci ne želijo »hvaliti« s svojimi uspehi. Nekateri so preveč kritični do sebe, drugi preveč radodarni. Sposobnost učenca, da se realno oceni, se z vajo izboljša in je tudi motivacija za naprej (Nikoličić, 2018).

2. 8 Motivacija učencev pri urah dodatne strokovne pomoči

V osnovnošolsko izobraževanje so vključeni tudi učenci s posebnimi potrebami, ki so po Zakonu o osnovni šoli (2011) razdeljeni v naslednje skupine: otroci z motnjami v duševnem razvoju, slepi in slabovidni otroci oz. otroci z okvaro vidne funkcije, gluhi in naglušni otroci, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani otroci, dolgotrajno bolni otroci, otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, otroci z avtističnimi motnjami ter otroci s čustvenimi in z vedenjskimi motnjami.

Dodatno strokovno pomoč za učence s posebnimi potrebami izvajamo specialni pedagogi, inkluzivni pedagogi, logopedi, socialni pedagogi, pedagogi in drugi strokovni delavci. Dodatno

strokovno pomoč lahko izvajamo v razredu ali izven. Včasih lahko delamo v paru s sošolcem ali sošolko v razredu ali izven njega, včasih pa le dotičnega učenca. Delo učitelja v razredu in delo učitelja za dodatno strokovno pomoč imata stične točke. Oboji moramo biti pozorni na naše učence. Vsak od njih ima namreč svoj način učenja, otroci s posebnimi potrebami pa potrebujejo še več prilagajanja načinov in metod dela. Tudi pri učencih s posebnimi potrebami ima motivacija pomembno vlogo pri učenju. Nekateri so bolj motivirani in se lažje učijo, pri drugih pa mora učitelj vložiti več truda, da učenec naloge izvede. Pri dodatni strokovni pomoči delamo z učenci različnih starosti in z različnimi težavami. Specialni pedagogi se srečujejo z za učenje nizko motiviranimi učenci, tudi če z njimi delamo v individualni situaciji. Učenci, s katerimi delamo pri urah dodatne strokovne pomoči, imajo pogosto težave s pozornostjo in koncentracijo, imajo nizko samopodobo in so učno manj uspešni. Lahko imajo čustveno-vedenjske motnje ali manj podpore s strani staršev ali pa jim starši ne znajo ali ne zmorejo pomagati. Glede na njihove motivacijske vzorce jih lahko uvrstimo v skupine učno nesamozavestnih, učno pasivnih in učno nemotiviranih učencev. Kako uspešno bo naše delo z njimi, je v veliki meri odvisno od našega stika z otrokom in od naših oblik in metod dela ter starosti otrok. Mlajše otroke je lažje motivirati, saj imajo močneje izraženo željo po igri, kot je to pri starejših učencih. Učenci, ki obiskujejo ure dodatne strokovne pomoči, so pogosto učno manj uspešni in pomembno je, da najdemo področja, pri katerih so tudi oni uspešni, jih pohvalimo za napredek. Pomembno je, da takšnemu učencu postavimo realne cilje, ki ne bodo prezahtevni in za katere učenec ne bo že vnaprej vedel, da jih ne more doseči. Motivacija za delo lahko narašča s strukturiranjem ure in seznamom, kaj vse je treba v uri narediti. Ta seznam sproti obkljukamo. S časovno omejitvijo za reševanje neke naloge je učencem lažje reševati naloge – lahko uporabimo vizualne odštevalnike, da si učenci s posebnimi potrebami lažje predstavljajo časovno dimenzijo. Pri urah lahko uporabljamo gibalne odmore ob upadih pozornosti (Bijeljac Kores, 2019).

Da se pri delu z učenci s posebnimi potrebami pogosto opaža težave z učno motivacijo, omenja tudi Mlekuž (2024). Če učenec dosega slabše učne rezultate ali ima izrazit primanjkljaj, to lahko pove, da učenec dvomi v svoje sposobnosti, ima občutek nemoči ter celo odpor do nadaljnjega učenja in tudi nemotiviranost, da bi se učil. V svojem prispevku se je posvetila razvoju učne motivacije pri enem od otrok s posebnimi potrebami in na primeru iz prakse ugotavlja, da je na učno motivacijo učenca vplivalo več dejavnikov. To so: učenje uravnavanja čustev, razvijanje pozitivnih prepričanj o sebi, pomoč pri organizaciji učenja, usmerjanje k spremljanju učenja in vrednotenju napredka.

Šola je pogosto prostor, kjer se otrok s posebnimi potrebami prvič sreča z neuspehom. Učenci s posebnimi potrebami in s primanjkljaji na posameznih področjih učenja imajo učne težave in učenju bi se raje izognili. Uspeh je ključnega pomena za dvig motivacije, kar se izkaže pri uporabi didaktičnih iger, ki učencem predstavljajo odmik od »resnega« šolskega dela. Učenci jih doživljajo kot prijetno in sproščujočo dejavnost. Pri igranju didaktičnih iger nimajo občutka, da se učijo in lažje nadaljujejo s šolskim delom (Valenčak, 2021).

2.9 Ovire pri motiviranju učencev

Motivacija je ključnega pomena za učenja, še posebej v času osnovnošolskega izobraževanja. Prav ta starostna skupina pa je najbolj dovzetna za pomanjkanje motivacije. Eden najpogostejših razlogov, da se pri učencih v osnovni šoli pojavlja težava s pomanjkanjem motivacije, je ta, da

učenci v učenju ne vidijo smisla in se jim zdi učenje dolgočasno. Razlog za pomanjkanje motivacije so lahko tradicionalne metode poučevanja, temelječe na ponavljanju in pomnjenju. Posledično pouk hitro postane dolgočasen. Zanimanje učenca za učno snov je tudi pomemben dejavnik motivacije. Veliko učencev v času osnovnošolskega izobraževanja še ne razvije svojih zanimanj v celoti. Do pomanjkanja motivacije za delo pride tudi pri učencih, ki imajo težave s šolskim delom, sploh pri učencih s posebnimi potrebami. Če se učenci počutijo frustrirane in nerazumljene, to vodi v razočaranje in pomanjkanje motivacije. Prav ti učenci potrebujejo dodatno podporo. Pomembno vlogo pri motivaciji igra družbeno okolje. Če je posameznik tarča vrstniških pritiskov, ustrahovanja ali pomanjkanja socialne podpore, to prispeva k pomanjkanju motivacije in odklonilnemu odnosu do učenja. Težave z motivacijo lahko imajo tudi nadarjeni učenci, če jim pri učenju primanjkuje izzivov in se dolgočasijo. Ti učenci potrebujejo priložnosti, ki jih bodo ohranjale motivirane (Yuno, 2023).

Najpogostejši razlogi za pomanjkanje motivacije so npr. ti, da posameznik nima cilja, da dvomi vase, je len ali ne zaupa učitelju. Učenci se sprašujejo, zakaj bi se nekaj učili in kako jim bo to pomagalo v življenju. Lahko menijo, da je nekaj zanje pretežko, da se nečesa nikoli ne bo mogel naučiti ali razumeti. Lahko naloge ne želi opraviti in jo prelaga »na jutri«. Če učenec ne zaupa učitelju, je lahko mnenja, da mu npr. daje nižje ocene, kot bi si zaslužil, da ga učitelj ne mara in mu postavlja samo težka vprašanja. Vse to lahko vpliva na pomanjkanje motivacije (Nikoličić, 2018).

Čeprav je motiviranje učencev pomembno, je to lahko izziv, zlasti v raznolikih razredih z različnimi potrebami in interesi (CER Education, b. l.).

V današnjem času se v šolah srečujemo s problemom nemotiviranosti učencev za šolsko učenje (Juriševič, 2013). Učitelji se pogosto pritožujejo nad tem, da se učenci ne marajo učiti in jih ničesar ne zanima. Pri dejavnostih ne vztrajajo, razloge pa lahko iščemo pri učencu samem, v učnem ali pa domačem okolju (Magajna, 2008, v Peklaj, 2016). Nezainteresiranost učencev predstavlja učiteljem velik izziv. Vse težje je pritegniti in motivirati učence, da bi se vključili v šolsko delo in dosegali spodbudne rezultate. Učitelj ima omejen čas in številne dodeljene naloge, kar mu predstavlja še dodaten izziv, da bi lahko motiviral vsakega posameznika, s katerim dela v razredu (Mansuori, 2001).

Motiviranje je del učiteljevega dela v šoli, a je zaradi obremenjenosti učiteljev z birokracijo to področje pogosto okrnjeno. Šola danes v primerjavi s šolo v preteklih desetletjih zahteva motiviranega učitelja, ki je dovzeten za novosti in sodobne načine dela v razredu (Macuh, 2009).

V primeru, da učitelj poučuje učence z učnimi težavami, je zanj velik izziv nudenje učinkovite podpore za motiviranje. Ti učenci namreč težje uporabijo strategije ali vedenja, ki jim omogočajo učenje v enakem tempu kot drugim učencem. Pogosto se zato zgodi, da izgubijo voljo in se vidijo kot nesposobne (Hegwood, 2023).

Da bi ohranjali motivacijo pri osnovnošolcih, moramo ubrati nov pristop k šolanju. Temeljiti mora na aktivnem, interaktivnem in privlačnem učenju, v katerega učitelji vključujejo tudi digitalna orodja in tehnologijo. Uporaba tehnologije je za učence zanimiva, saj jo že sami aktivno uporabljajo in naredi učenje bolj dostopno (Yuno, 2023).

Učencem pri obiskovanju šole ni edini cilj nabiranje znanja, temveč tudi občutek lastne vrednosti, dobro počutje in odnosi s sošolci, možnost, da razvijajo svoje interese in potenciale ipd. Vse to so pomembni dejavniki za spodbujanje motivacije, želje in potrebe po učenju, dejavnosti. Če želimo povečati verjetnost, da bo učenec motiviran in se bo odzval z učenjem, je smiselno upoštevati nekaj priporočil. Vzpostaviti je treba pozitivno razredno klimo, da se vsi dobro počutijo. Učitelj mora prepoznati čustva učencev in kakšni so razlogi zanje. Smiselna je uporaba dejavnosti, ki sprožajo pozitivna čustva. Vsekakor se moramo približati posameznikom, njihovim interesom, željam, potrebam, osebnim ciljem in občutku njihove kompetentnosti. Vključujemo jih lahko v samo načrtovanje učenja, v to, da vedo, kakšen je namen učenja. Prav tako naj bodo učenci vključeni v proces učenja v smislu, da vedo, kdaj se uspešno približujejo učnemu cilju in so seznanjeni s kriteriji učne uspešnosti. Pomembno je, da te kriterije tudi razumejo. Motivacijsko deluje, če učitelj pozna in uporablja različne učne dejavnosti. Te morajo biti avtentične in ravno prav zahtevne, primerno dolge, pestre. Prav tako naj bo pester nabor metod in oblik dela. Učne dejavnosti lahko izvajamo tudi na prostem. Bistveno je tudi, da se učencem omogoči izkazovanje znanja na različne načine in zbira raznorazne dokaze o uspešnosti učenja. Pri tem je pomembna tudi uporaba ustrezne povratne informacije. Nenazadnje je dobro omogočiti učenje preko iger in s pomočjo gibanja ter učenje s konkretnim materialom (Nedeljko, 2021).

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Časovni potek raziskave

Raziskava Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči (DSP) je bila izvedena med koncem meseca julija 2026 in začetkom meseca avgusta leta 2026. Obdelava podatkov in priprava končnih ugotovitev je potekala v avgustu in septembru 2026.

3.2 Postopek zbiranja podatkov

Postopek zbiranje podatkov za raziskavo je potekal preko spletnega anketnega vprašalnika, ki smo ga pripravili s spletnim orodjem 1KA. Reševanje je potekalo elektronsko. Sodelovanje je bilo za udeležence v raziskavi anonimno in prostovoljno. S tem smo želeli zagotoviti čim bolj iskrene odgovore anketirancev.

Predvideno je bilo sodelovanje izvajalcev dodatne strokovne pomoči v osnovni šoli (brez omejitve na strokovni profil). Vprašalnik je bil oblikovan za namene raziskovalne naloge. Z njim smo želeli pridobiti vpogled v področje motivacije učencev in uporabe motivacijskih strategij pri urah dodatne strokovne pomoči, vse skozi oči oz. izkušnje iz prakse s strani izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Vprašanja so bila oblikovana po pregledu strokovne literature in zastavljenih raziskovalnih ciljev naloge.

Anketni vprašalnik je vseboval vprašanja zaprtega tipa, nekaj med njimi pa je bilo vprašanj polodprtega tipa, saj so lahko poleg navedenih možnih odgovorov posamezniki napisali tudi svoj odgovor. V prvem delu smo pridobili tudi osnovne podatke o izvajalcih dodatne strokovne pomoči, ki so anketni vprašalnik reševali.

V nadaljevanju nas je zanimala pogostost opažanja pomanjkanja motivacije pri učencih, skupina otrok s posebnimi potrebami, pri kateri se pomanjkanje motivacije najbolj kaže, in kateri dejavniki po mnenju izvajalcev DSP najbolj vplivajo na nizko motivacijo učencev. Zanimalo nas je tudi, kako pogosto izvajalci DSP uporabljajo izbrane motivacijske strategije in kako učinkovite so po njihovem mnenju. Udeležence smo spraševali tudi po najpogostejših ovirah, s katerimi se srečujejo pri motiviranju učencev. S stopnjo strinjanja so lahko udeleženci raziskave izbirali, koliko se strinjajo s trditvami, povezanimi z motivacijo. Izbirali so tudi po njihovem mnenju najučinkovitejšo strategijo motiviranja učencev.

Vprašanja smo zastavili tako, da so omogočala preverjanje postavljenih hipotez. Pridobljeni podatki so predstavljali osnovo za analizo zgoraj opisanih stvari, vezanih na motivacijo in strategije motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči.

3.3 Raziskovalna metoda

Za raziskavanje smo se poslužili metode preučevanja obstoječe strokovne literature različnih domačih in tudi tujih avtorjev. Uporabili smo tudi spletne strokovne vire, ki so se navezovali na področje motivacije in motivacijskih strategij pri urah dodatne strokovne pomoči ter tudi na morebitne ovire, s katerimi se učitelji srečujejo pri motiviranju svojih učencev. Iskali smo raziskave, ki se navezujejo na povezavo med gibanjem, uporabo gibalnih odmorov v povezavi z motiviranjem učencev.

V empiričnem delu raziskovalne naloge smo uporabili kvantitativno metodo raziskovanja. S pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, ki je bil namenjen izvajalcem dodatne strokovne pomoči v osnovni šoli, smo pridobili potrebne podatke in jih pozneje analizirali ter prikazali s pomočjo grafov in preglednice. Zbrane podatke smo izvozili iz spletnega orodja 1KA, jih potem uredili v Wordu in jih pripravili za nadaljnjo analizo. Prikazali smo jih s pomočjo grafov in jih opisno predstavili. Interpretirali smo jih glede na predhodno postavljena, v prvem delu raziskovalne naloge navedena, raziskovalna vprašanja. Na podlagi pridobljenih rezultatov smo preverili postavljene hipoteze ter te ugotovitve primerjali z ugotovitvami iz strokovne literature.

3.4 Hipoteze

Na podlagi predhodno zastavljenih raziskovalnih vprašanj smo pred izvedbo raziskave oblikovali naslednje hipoteze:

Hipoteza 1: Izvajalci DSP pogosto opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči.

S hipotezo 1 želimo preveriti, kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči opažajo pomanjkanje motivacije pri učencih na urah dodatne strokovne pomoči. Zanima nas pogostost od »nikoli« do »zelo pogosto«. Predvidevamo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči izražali, da se pogosto srečujejo s pomanjkanjem motivacije pri učencih, ki imajo dodeljene ure dodatne strokovne pomoči.

Hipoteza 2: Na nizko motivacijo učencev po mnenju izvajalcev DSP najbolj vplivajo pretekli neuspehi.

Z drugo hipotezo želimo preveriti, ali so izvajalci dodatne strokovne pomoči mnenja, da na nizko motivacijo učencev vplivajo pretekli neuspehi ali so mnenja, da razloge lahko iščemo drugje. Med odgovori smo poleg preteklih neuspehov ponudili še odgovore nizka samopodoba, zahtevnost učne snovi, utrujenost, pomanjkanje zanimanja in pretirana uporaba digitalne tehnologije.

Hipoteza 3: Izvajalce DSP pri uspešnem motiviranju učencev najbolj ovira pomanjkanje časa.

S hipotezo 3 želimo preveriti, kaj izvajalce dodatne strokovne pomoči najbolj ovira pri motiviranju njihovih učencev. Med ponujenimi možnostmi, da je ovira pri motiviranju učencev premalo časa, preveč administracije, pomanjkanje pripomočkov, vedenjske težave učencev in pomanjkanje strokovnega znanja, predvidevamo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči najbolj izpostavili pomanjkanje časa.

Hipoteza 4: Kot najbolj učinkovita strategija motiviranja se je izvajalcem DSP izkazala pohvala.

Z nadaljnjim raziskovanjem smo s četrto hipotezo želeli preveriti, kako izvajalci dodatne strokovne pomoči ocenjujejo učinkovitost naslednjih strategij: pohvala, jasni kratkoročni cilji, gibalne aktivnosti, didaktične igre, učenje skozi igro, izbira aktivnosti glede na interes, želje učenca, digitalna učna gradiva in pozitivna povratna informacija. Predvidevali smo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči kot najbolj učinkovito strategijo izpostavili pohvalo.

Hipoteza 5: Izvajalci DSP zelo pogosto uporabljajo pohvalo, sprotno pozitivno informacijo in kratke odmore. Ostale strategije uporabljajo včasih.

S peto hipotezo smo se osredotočili na pogostost uporabljanja strategij motiviranja učencev. Predvidevali smo, da bodo kot zelo pogosto uporabljene strategije izvajalci dodatne strokovne pomoči izpostavili pohvalo, sprotno pozitivno informacijo in kratke odmore ter da bodo ostale strategije motiviranja omenjene kot včasih uporabljene. V raziskavi sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči so lahko pogostost uporabe ocenjevali za naslednje strategije: pohvala, sprotna pozitivna povratna informacija, uporaba didaktičnih iger pri učenju, gibalne dejavnosti med uro, digitalna orodja, nagrajevanje in kratki odmori.

Hipoteza 6: Izvajalci DSP kot zelo učinkovito vidijo strategijo pozitivne povratne informacije in uporabe didaktičnih iger.

S šesto postavljeno hipotezo smo želeli preveriti, katera strategija motiviranja je po mnenju učiteljev izvajalcev dodatne strokovne pomoči zelo učinkovita. Predvidevali smo, da bosta izpostavljeni dve, in sicer pozitivne povratne informacije ter uporaba didaktičnih iger.

Hipoteza 7: Izvajalci DSP se strinjajo, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro, da gibanje poveča motivacijo za delo in da izvajalci DSP potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije. Izvajalci DSP so mnenja, da motivacija niti vpliva, niti ne vpliva pomembno na uspešnost učencev pri DSP.

S sedmo hipotezo smo predvidevali, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči izrazili, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro, da gibanje poveča motivacijo za delo in da izvajalci dodatne strokovne pomoči potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije. Pri teh treh trditvah smo pričakovali največ odgovorov »strinjam se«. Za trditev, da motivacija pomembno vpliva na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči, smo predvideli, da se bo pojavilo največ odgovorov »niti se strinjam, niti se ne strinjam«.

3.5 Raziskovalni vzorec

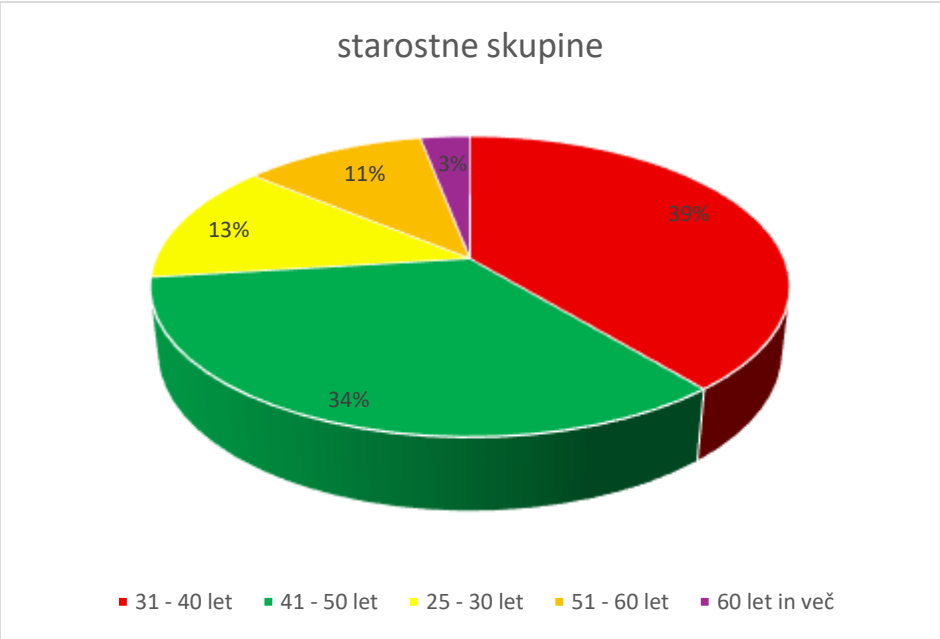
V raziskavo Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči (DSP) so bili vključeni izvajalci dodatne strokovne pomoči (n = 64) iz Slovenije. Izvajalci so bili naključno izbrani oz. so se za sodelovanje v raziskavi prostovoljno odločali ter v njej anonimno sodelovali. Spletni anketni vprašalnik je glede na analizo podatkov rešila ena oseba moškega spola (2 %), ostale so bile ženske izvajalke dodatne strokovne pomoči (98 %).



Graf 1: Struktura sodelujočih glede na spol

Vir: lasten

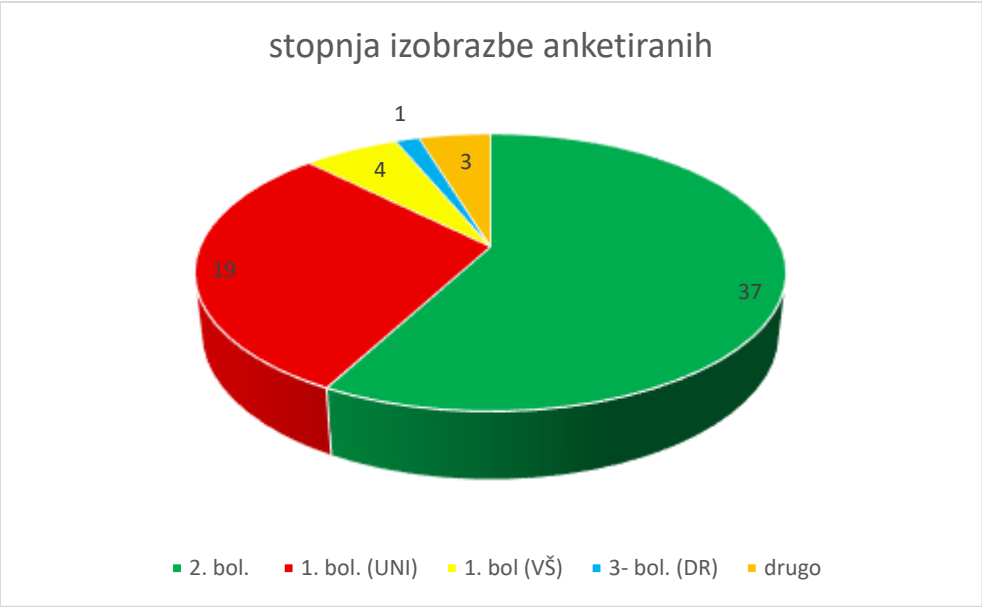
Spletni anketni vprašalnik so izpolnjevali izvajalci različnih poklicni profilov, ki jih najdemo med izvajalci dodatne strokovne pomoči v Sloveniji (npr. specialni pedagogi, inkluzivni pedagogi, pedagogi, logopedi in drugi profili). Kot je razvidno iz Grafa 2, je bilo največ sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči v raziskavi starih med 31 in 40 let (39 %), sledila je starostna skupina med 41 in 50 let s 34 %, nato so si po vrsti sledile še starostne skupine od 25 do 30 let, od 51 do 60 let in v najmanjšem deležu starostna skupina z 61 ali več leti.



Graf 2: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na starostno skupino

Vir: lasten

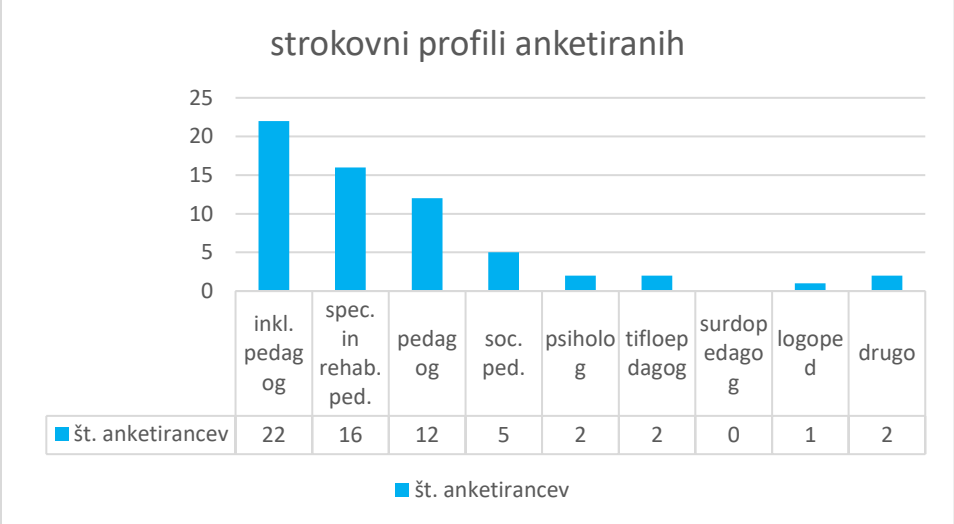
Od tega je bilo 37 (58 %) sodelujočih anketirancev izvajalcev dodatne strokovne pomoči takih, ki imajo končano 2. bolonjsko stopnjo (glej Graf 3), 19 anketirancev (30 %) s končano 1. bolonjsko stopnjo univerzitetnega programa, 4 (6 %) sodelujoči s končano 1. bolonjsko stopnjo visokošolskega programa, 3 udeleženci (5 %) so izbrali odgovor drugo in 1 (2 %) sodelujoči izvajalec dodatne strokovne pomoči ima zaključen doktorat znanosti (3. bolonjska stopnja, doktorat). Med tistimi, ki so izbrali odgovor »drugo«, so bili navedeni naslednji odgovori (navedeni so dobesedno, kot so jih sodelujoči zapisali): spec. pred bolonjskim sistemom, univerzitetni-2. bolonjska stopnja in bolonjski magisterij, 2. stopnja.



Graf 3: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na stopnjo izobrazbe

Vir: lasten

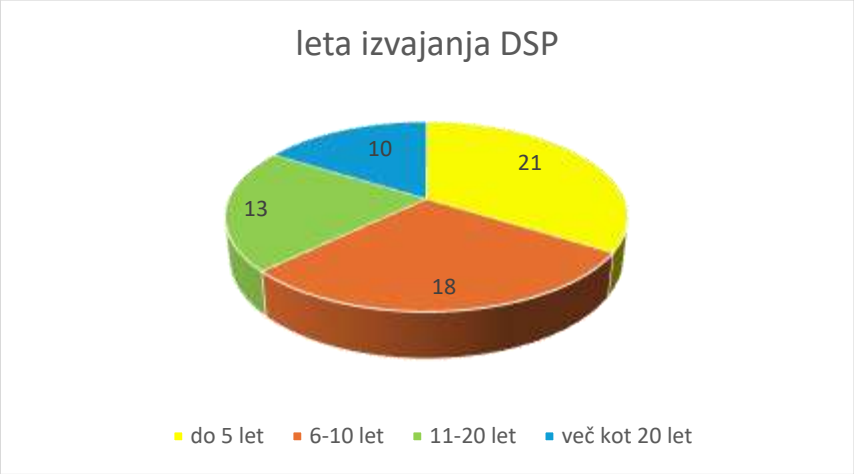
Glede na strokovni profil (glej Graf 4) so bili med sodelujočimi izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje zastopani inkluzivni pedagogi s 35 % (22), sledili so jim specialni in rehabilitacijski pedagogi s 26 % (16), ostali profili so bili, kot je razvidno iz Grafa 4, zastopani v manjšem deležu (12 pedagogov – 19 %), 5 socialnih pedagogov (8 %), psiholog in tiflopedagog za vsako od teh dveh postavk enako, torej oba strokovna profila po dve osebi (3 %), 1 logoped – (2 %), surdopedagog 0 % (0), odgovor drugo sta izbrali dve osebi (3 %) – tu sta se pojavila profila profesor razrednega pouka in delovni terapevt).



Graf 4: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na strokovni profil

Vir: lasten

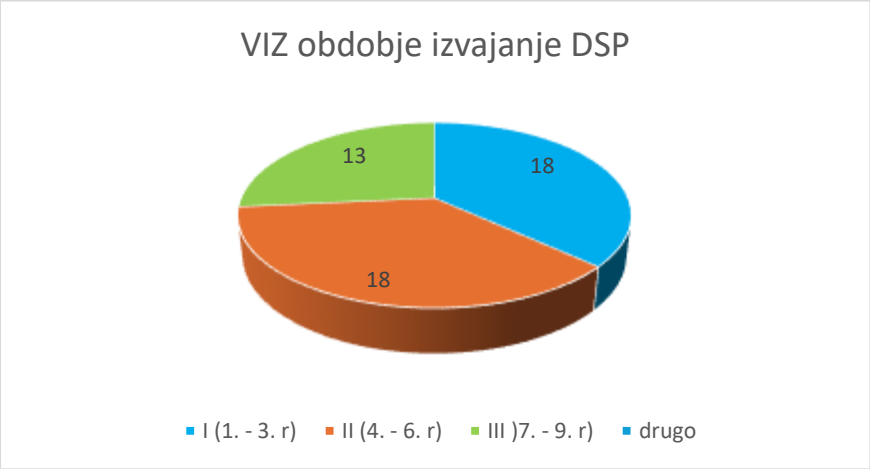
Poleg v Grafu 4 navedenih profilov sta se v odgovoru »drugo« pojavila še profesor razrednega pouka in delovni terapevt. Iz Grafa 5 je razvidno, da je na vprašanja anketnega vprašalnika odgovorilo 21 posameznikov (34b %), ki dodatno strokovno pomoč izvajajo do 5 let. Sledila je skupina posameznikov, ki dodatno strokovno pomoč izvaja 6 do 10 let, z 29 % (tj. 18 anketiranih). Z 21 % je sledila zastopanost skupine, ki dodatno strokovno pomoč izvaja med 11 in 20 leti (tj. 13 posameznikov), nazadnje pa še skupina, ki jo izvaja več kot 20 let, in sicer 10 sodelujočih (16 %).



Graf 5: Struktura sodelujočih v raziskavi glede na leta izvajanja DSP

Vir: lasten

Med sodelujočimi izvajalci dodatne strokovne pomoči jih je 30 % takih, ki navajajo, da dodatno strokovno pomoč izvajajo najpogosteje v drugem vzgojno-izobraževalnem obdobju (4.–6. razred), enak delež – 30 % je tudi tistih, ki pravijo, da dodatno strokovno pomoč izvajajo najpogosteje v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju (7.–9. razred). Z 22 % pa sledi še skupina izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ki pravi, da dodatno strokovno pomoč najpogosteje izvajajo v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju (1.– 3. razred).



Graf 6: Izvajanje DSP po vzgojno-izobraževalnih obdobjih

Vir: lasten

Iz Grafa 6 je razvidno tudi, da je bil odgovor »drugo« zastopan v 18 %. V ta odgovor so sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči zapisovali naslednje odgovore: »različno, vsa VIZ obdobja, enakovredno povsod, vse, vse približno enako, v vseh obdobjih, v vseh treh približno enako ur, približno porazdeljeno – vsa obdobja, 1. do 9. r.«. Odgovori so navedeni dobesedno, kot so bili zapisani v spletnem orodju 1KA.

3.6 Razprava in rezultati

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati spletnega anketnega vprašalnika, ki prikazujejo, kaj o postavljenih vprašanjih s področja motivacije, strategij motiviranja in ovir pri motiviranju učencev menijo in odgovarjajo v raziskavi sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči. Rezultati so predstavljeni po posameznih vprašanjih, s pomočjo grafov in preglednice. Pridobljeni podatki predstavljajo osnovo za preverjanje postavljenih hipotez in nadaljnjo razpravo.

Zanimalo nas je, kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči (Graf 7). Kar 29 sodelujočih (45 %) je odgovorilo, da pogosto opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči. Včasih pomanjkanje opaža 20 sodelujočih (31 %). Redko pomanjkanje motivacije pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči opaža 6 posameznikov (9 %), zelo pogosto pa pomanjkanje motivacije opažajo štirje izvajalci dodatne strokovne pomoči (6 %). Odgovor nikoli v raziskavi pri tem vprašanju ni bil izbran.



Graf 7: Pogostost opažanja pomanjkanja motivacije pri učencih pri urah DSP

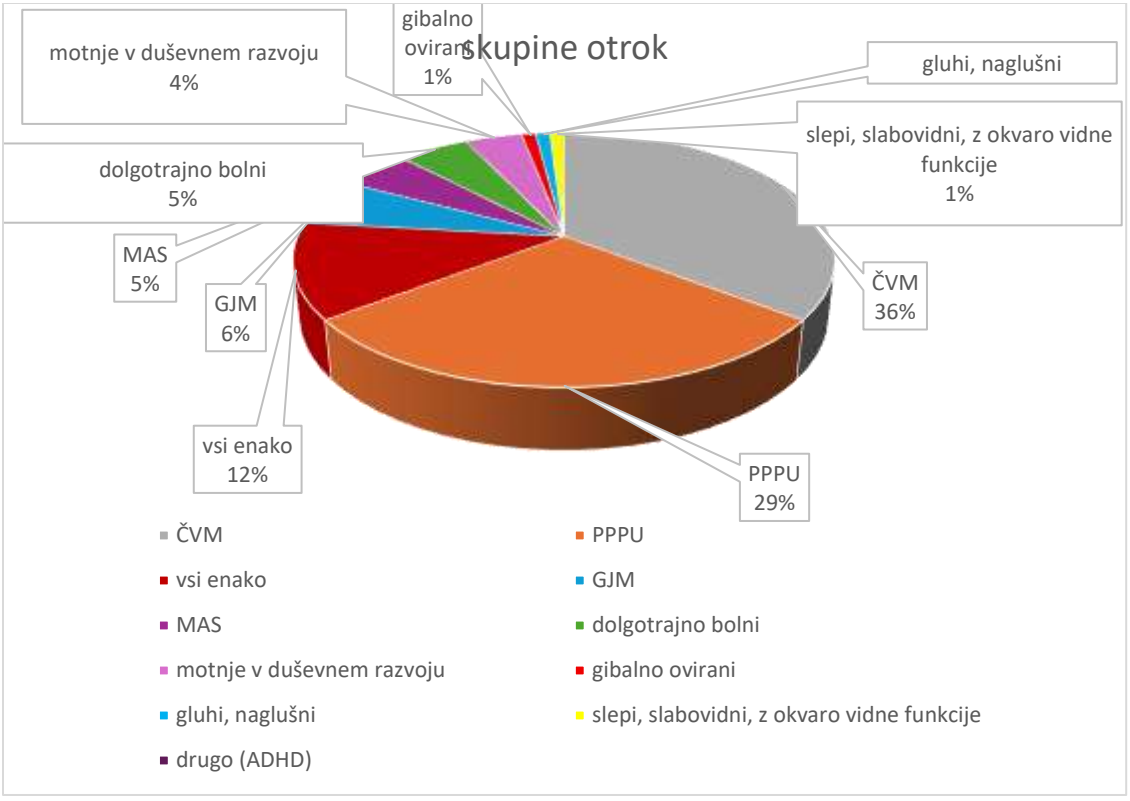
Vir: lasten

Z raziskavo smo želeli ugotoviti tudi, pri katerih učencih izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje opažajo nizko motivacijo (Graf 8). V vprašanju smo opredelili skupine otrok s posebnimi potrebami, med katerimi so izvajalci lahko izbirali.

Največ sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči nizko motivacijo opaža pri učencih s čustvenimi in z vedenjskimi motnjami – ČVM. Takega mnenja je 35 anketiranih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (66 %). Sledijo učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja – PPPU, pri njih nizko motivacijo opaža 29 sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (55 %).

Z bistveno manjšim deležem si po vrsti sledijo skupine otrok, pri katerih izvajalci DSP opažajo nizko motivacijo, tako: otroci z govorno jezikovnimi motnjami – GJM, ki imajo nizko motivacijo po mnenju 6 sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (11 %), otroci z avtističnimi motnjami – MAS, ki jih je navedlo 5 sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (9 %), dolgotrajno bolni otroci z enakim deležem kot otroci z avtističnimi motnjami, otroci s motnjo v duševnem razvoju imajo po mnenju sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči nizko motivacijo po mnenju 4 udeležencev (8 %), za gibalno ovirane, gluhe in naglušne ter slepe in slabovidne otroke in otroke z okvaro vidne funkcije je bil delež pri vseh enak, po en glas za vsako skupino (2 %).

Ena oseba/izvajalec dodatne strokovne pomoči je v vprašalniku podal odgovor »drugo« in posebej navedel skupino otrok z ADHD; to je otroke z motnjo pozornosti in hiperaktivnosti. Pomemben delež sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči je navedel, da pri vseh skupinah otrok s posebnimi potrebami opaža približno enako; tako je odgovorilo 12 posameznikov, kar predstavlja 23 %.

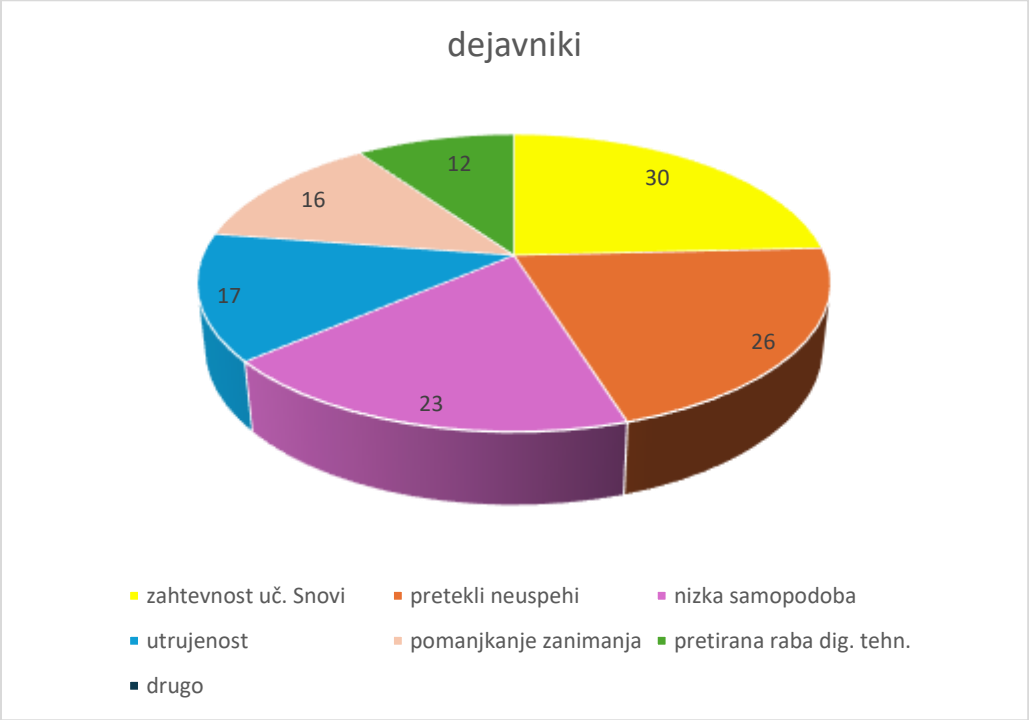


Graf 8: Otroci, pri katerih izvajalci DSP najpogosteje opažajo nizko motivacijo

Vir: lasten

V okviru raziskave nas je zanimalo, kateri dejavniki po mnenju sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči najbolj vplivajo na nizko motivacijo učencev (Graf 9). Rezultati so pokazali, da izvajalci dodatne strokovne pomoči kot glavni dejavnik, ki vpliva na nizko motivacijo učencev, vidijo zahtevnost učne snovi. Tako je odgovorilo 30 sodelujočih (58 %). Naslednji razlog, ki so ga izvajalci pogosto izbrali, je bil odgovor pretekli neuspehi, za katerega se je opredelilo 26 sodelujočih v raziskavi (50 %). Sledila je izbira odgovora »utrujenost«, ki jo je izbralo 17 vprašanih (33 %), nato pomanjkanje zanimanja, ki ga je izbralo 16 sodelujočih (31 %) in še pretirana uporaba digitalne tehnologije, za katerega se je odločilo 12 sodelujočih (23 %).

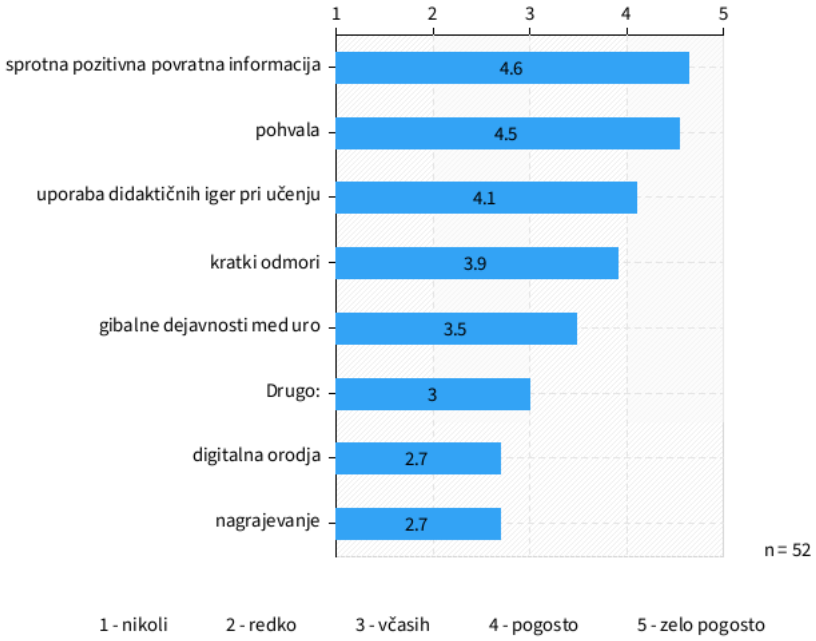
Trije sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči v raziskavi so izbrali odgovor »drugo« (6 %). Odgovori, ki so jih pod drugo navedli, so bili: »znanje ni vrednota že doma«; »najbrž podobno tudi pri starših«, »pomanjkanje vlaganja truda in vzgoja«.



Graf 9: Dejavniki, ki po mnenju izvajalcev DSP najbolj vplivajo na motivacijo učencev

Vir: lasten

Pri raziskovanju, kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči izbirajo navedene strategije motiviranja (Graf 10), smo prišli do naslednjih rezultatov: (najbolj) pogosto uporabljeni strategiji motiviranja učencev s strani izvajalcev dodatne strokovne pomoči sta podajanje sprotne pozitivne informacije in pohvala, sledi pa jima uporaba didaktičnih iger pri učenju. Na lestvici med »včasih« in »pogosto« so sodelujoči postavili pogostost uporabe kratkih odmorov in gibalnih dejavnosti med uro. Digitalna orodja in nagrajevanje sta glede na stopnjo uporabe med »redko« in »včasih«. Sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči so lahko izbrali tudi odgovor »drugo«. V okviru tega so nam podali sledeče zapise odgovorov, ki jih navajamo dobesedno, kot so bile navedene v spletnem orodju 1KA: »učenec si sam oblikuje cilj, motivacijski pogovor, pogovor, delo v parih in prilagoditev vsebine ure DSP«.

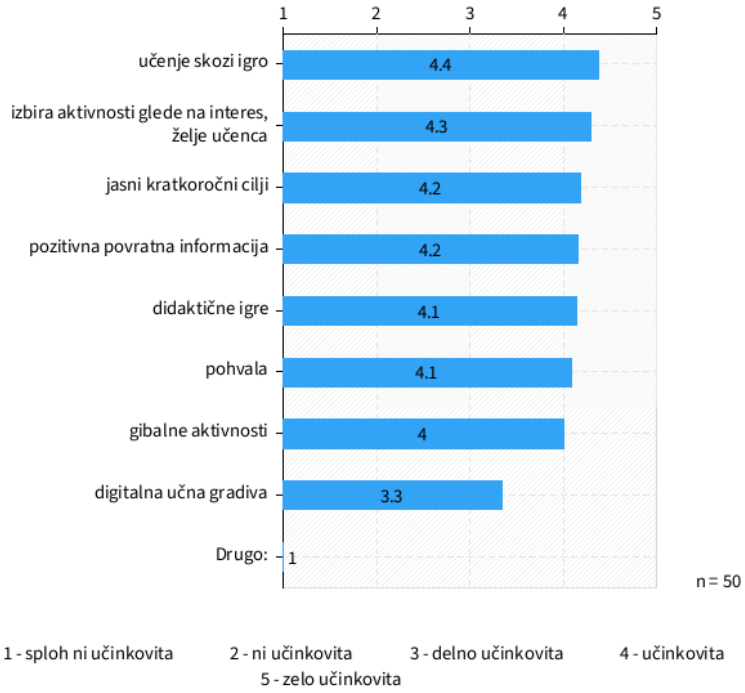


Graf 10: Pogostost izbire motivacijskih strategij

Vir: lasten

Pri raziskovanju smo želeli ugotoviti, kako učinkovite so po mnenju izvajalcev dodatne strokovne pomoči naslednje strategije motiviranja učencev: učenje skozi igro, izbira aktivnosti glede na interes, želje učenca, jasni, kratkoročni cilji, pozitivna povratna informacija, didaktične igre, pohvala, gibalne aktivnosti, digitalna učna gradiva in drugo.

Za strategije motiviranja učencev so imeli izvajalci dodatne strokovne pomoči, kot je razvidno iz Grafa 11, podobno mnenje o njihovih učinovitostih. Na prvem mestu, ko najbolj učinkovito vidijo učenje skozi igro, ki mu tesno sledijo izbire aktivnosti glede na učenčev interes, jasni cilji, pozitivna povratna informacija, didaktične igre, pohvala in gibalne aktivnosti. Med navedenim so kot delno učinkovito sodelujoči opredelili digitalna učna gradiva.

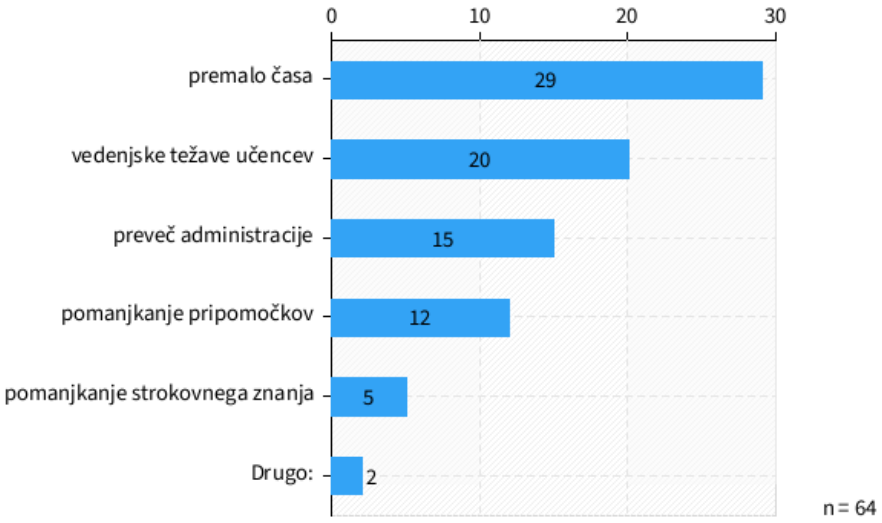


Graf 11: Mnenje o učinkovitosti izbranih motivacijskih strategij

Vir: lasten

V raziskavi sodelujoče izvajalce dodatne strokovne pomoči smo spraševali, kaj jih najpogosteje ovira pri uspešnem motiviranju učencev (Graf 12). Devetindvajset (59 %) jih je kot največjo oviro navedlo pomanjkanje časa. Med sodelujočimi jih je 20 (41 %) izpostavilo vedenjske težave učencev, 15 (31 %) pa preveč administracije.

Za odgovor, da je največja ovira pomanjkanje pripomočkov, se je odločilo 12 vprašanih (24 %). Najmanj sodelujočih oviro vidi v pomanjkanju strokovnega znanja. Za ta odgovor se jih je odločilo 5 (10 %). Dve osebi (4 %) sta izbrali odgovor »drugo« in v odgovoru navedli »nič« in »slabo opremljenost prostorov (izvajanje gibalnih odmorov je oteženo«.

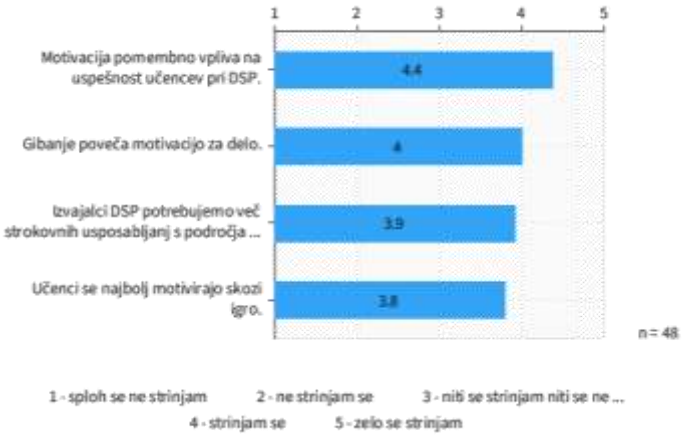


Graf 12: Ovire pri motiviranju učencev

Vir: lasten

Naslednje, kar nas je zanimalo, je bila ocena izvajalcev dodatne strokovne pomoči s strinjanjem s posameznimi trditvami, ki so se navezovale na motivacijo (Graf 13).

Glede na pridobljene rezultate vidimo, da se sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči v veliki meri strinjajo, da motivacija vpliva na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči. Prav tako se strinjajo s trditvijo, da gibanje poveča motivacijo za delo. Trditvi »izvajalci DSP potrebujemo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije« in »učenci se najbolj motivirajo skozi igro« sta dosegli le nekoliko manjšo vrednost, kot jo imamo za kriterij »strinjam se«, kar pomeni, da se bolj nagibajo k temu, da se s trditvijo strinjajo kot nekoliko neodločenemu odgovoru.



Graf 13: Strinjanje izvajalcev DSP s trditvami o motivaciji

Vir: lasten

Kot zadnje smo želeli z raziskavo ugotoviti, katera strategija motiviranja učencev se je pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči le-tem pokazala kot najbolj učinkovita. Sodelujoči v raziskavi so navedli različne odgovore, ki jih prikazujemo tudi v Preglednici 1. Na to vprašanje je odgovorilo 43 izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

Največkrat se je pojavil odgovor, da se je kot najbolj učinkovita strategija motiviranja učencev izvajalcem dodatne strokovne pomoči izkazala pohvala. Ta odgovor je izbralo 5 sodelujočih, kar v tem primeru predstavlja 8 %. Pri ostalih odgovorih je bila frekvenca 1 (2 % pri vsakem odgovoru).

Odgovori	Frekvenca	Odstotek
Pohvala	5	8 %
dejavnosti, ki otroka pritegnejo, ga opolnomočijo, da zmore, upoštevati moramo njegova močna področja in stil učenja	1	2 %
učenje skozi igro	1	2 %
kratki vmesni odmori in igranje iger ob zaključku dela	1	2 %
didaktične igre kot nagrada za opravljene naloge, check lista dejavnosti, ki jih je treba opraviti	1	2 %
pohvala, izbira dejavnosti po želji	1	2 %
igra po želji na koncu ure	1	2 %
gibanje in učenje skozi igro	1	2 %
/	1	2 %
igre	1	2 %
trenutna motivacija: pohvala, did. igre, za uvod dejavnosti, kjer je uspešen; dolgoročno pa dejavnosti za razvijanje pozitivne samopodobe	1	2 %
postavljanje kratkoročnih ciljev	1	2 %
povratna informacija	1	2 %
pohvala in humor	1	2 %
...	1	2 %
pohvale	1	2 %
skozi igro	1	2 %
vmesni kratki odmori in didaktične ali gibalne igre	1	2 %
gibalne zgodbe, joga, nagrada po opravljenem učnem delu – druž. igra po želji učenca, skupno načrtovanje poteka ure	1	2 %
varno okolje	1	2 %
gibalne igre in uporaba primernih didaktičnih pripomočkov	1	2 %
didaktične igre	1	2 %
dober in zaupljiv odnos z učencem	1	2 %
pri vsakem učencu deluje nekaj drugega	1	2 %
kombinacija različnih strategij, prilagojena na specifike in značaj otroka	1	2 %
uporaba didaktičnih iger	1	2 %

prilagojena otroku in trenutni situaciji, v kateri se nahaja	1	2 %
pohvala, žetoniranje, namizne igre, metode fit pedagogike, uganke, rebusi, labirinti z nalogami	1	2 %
gibalne igre	1	2 %
vključevanje otrokovih interesov	1	2 %
(več ...)		
Skupaj	43	67 %

Tabela 1: Katera strategija motiviranja je najbolj učinkovita
Vir: lasten

V raziskovalni nalogi smo torej preverjali, kako področje motivacije, strategij motiviranja učencev in ovir pri motiviranju učencev vidijo izvajalci dodatne strokovne pomoči. Na podlagi pridobljenih rezultatov iz spletnega anketnega vprašalnika smo preverili zastavljene hipoteze in jih primerjali z rezultati drugih raziskav s tega področja.

Prva hipoteza se je glasila: Izvajalci DSP pogosto opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči.

Hipotezo 1 smo delno potrdili.

Rezultati raziskave so pokazali, da največji delež izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ki je sodeloval v raziskavi, res meni, da pogosto opažajo pomanjkanje motivacije za delo pri učencih, s katerimi delajo pri urah dodatne strokovne pomoči.

Bajda Gorela (2017) je med učitelji matematike raziskovala, ali menijo, da je motivacija za pouk matematike med učenci nizka. Ugotovila je, da je 40 % sodelujočih v raziskavi menilo, da je motivacija učencev nizka, 60 % pa se jih s tem ni strinjalo.

Anderman in Maehr (1994) sta v svojem prispevku zbrala izsledke več raziskav, ki govorijo o tem področju. Različni avtorji so namreč že v preteklosti ugotavljali, da se interes otrok zmanjšuje s starostjo. Predvsem naj bi se motivacija zmanjšala v šestem in sedmem razredu.

O zaskrbljenosti učiteljev nad pomanjkanjem motivacije učencev pišejo tudi Anderman, Patrick in Ryan (2004). Da je velika skrb učiteljev ravno motivacija učencev, ugotavljajo tudi Filgona, Sakiyo, Gwany in Okoronka (2020).

Na podlagi rezultatov naše raziskave ugotavljamo, da izvajalci DSP v veliki meri res opažajo pomanjkanje motivacije, vendar je med rezultati pomemben delež tistih izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ki pomanjkanje motivacije pri učencih opažajo včasih ali redko. Odgovor, da pomanjkanje izvajalci dodatne strokovne pomoči opažajo zelo pogosto, je bil izbran le štirikrat, odgovor nikoli pa sploh ni bil izbran.

Druga hipoteza se je glasila: Na nizko motivacijo učencev po mnenju izvajalcev DSP najbolj vplivajo pretekli neuspehi.

Hipotezo 2 lahko le delno potrdimo.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da več kot polovica sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči kot glavni dejavnik, ki vpliva na nizko motivacijo učencev, navaja zahtevnost učne snovi. Takoj za tem pa z velikim deležem sledi, da so vzrok nizke motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči po mnenju izvajalcev pretekli neuspehi učencev.

Na vedenje učenca vplivajo njegova prepričanja, ne glede na to, kako veljavna so (Stipek, 2002). To, kako učenec vrednoti učno snov in predmet, je pomembno za samoregulacijo učenja. Iluzija je pričakovati, da učenci razvijejo enak interes za vse predmete. Pomembno pa je, da imajo realistično perspektivo, da se bodo morali učiti tudi predmete in vsebine, ki jih ne zanimajo (Peklaj, 2012). Boekaerts (2013) pravi, da obstajajo dokazi, ki nakazujejo na uspešnost učencev pri nalogah, pri katerih so se v preteklosti že dobro izkazali, učitelji pa smo tisti, ki moramo poskrbeti, da si učenci rezultate razlagajo na zdrav način.

Granfola (2011) je v svoji raziskavi ugotavljala, da učence najmanj motivira neuspeh, še posebej, če ga pripišejo prenizkim sposobnostim ali smoli. Ravno zaradi tega je pomembno, da učitelji in starši učence pripravimo na doživljanje neuspehov v življenju, jih naučimo, da se po padcih poberejo in popravijo neuspehe. Učenci, ki pripisujejo neuspehe prenizkim sposobnostim, imajo verjetno nižjo samopodobo, zato jih moramo spodbujati in okrepiti tudi to področje.

Kot močan motivacijski napovednik učne uspešnosti se je pokazala možnost, da so učenci zaznali, da so lahko uspešni pri nekem predmetu. Prepričanja učenca o lastnih učnih zmožnostih pa se oblikujejo ravno na podlagi preteklih učnih izkušenj oz. učenčeve pretekle učne uspešnosti in na podlagi podane povratne informacije (Puklek Levpušček in Zupančič, 2009). Te ugotovitve bi lahko povezali s tem, kar ugotavljata tudi Gril in Rožman (2013), ki navajata, da bolj kot učenec zaznava, da ima znanje in je sposoben reševanja nalog na nekem področju, bolj je uspešen pri učenju in boljše je njegovo znanje.

V raziskavi so Steinmayr, Weidinger, Schwinger in Spinath (2019) ugotovili, da ima pomembno vlogo pri šolskih ocenah učenčeva predstava o njegovih sposobnostih, njegovo vrednotenje nalog ter učni cilji in motivi. Avtorji navajajo, da je glede na rezultate njihove raziskave predstava o lastnih sposobnostih najpomembnejši motivacijski napovednik šolskih ocen. Če bi primerjali dva učenca s podobno ravnjo inteligence in z enakimi preteklimi dosežki ter s podobnim vrednotenjem nalog, cilji in z motivi za dosežke, bi učenec z višjo predstavo o lastnih sposobnostih na nekem področju dosegel boljše šolske ocene.

Micova (2024) je raziskovala, kateri dejavniki notranje motivacije so značilni za generacijo Z (posamezniki, rojeni med leti 1997 in 2012). Ugotovila je, da nanje najbolj vpliva občutek dosežka. Sodelujoči so torej čutili pozitivna čustva ob napredku. Sledila je želja po znanju, sodelujoči so izražali, da si želijo napredka, učenja in notranje rasti. Velik pomen pripisujejo notranji, osebnostni rasti in vseživljenjskemu učenju. Zanimiva je ugotovitev, da se je kot najmanjši vpliv na notranjo motivacijo pokazal izziv, kljub temu, da naj bi generaciji Z več pomenilo npr. visoko plačilo.

Tretja hipoteza se je glasila: Izvajalce DSP pri uspešnem motiviranju učencev najbolj ovira pomanjkanje časa.

Tretjo hipotezo smo delno potrdili.

Več kot polovica sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči iz naše raziskave kot glavni dejavnik, ki jih ovira pri motiviranju učencev, navaja ravno pomanjkanje časa. Pri tej postavki pa ne moremo zanemariti velikega števila odgovorov, da izvajalcem dodatne strokovne pomoči oviro pri motiviranju predstavljajo vedenjske težave učencev.

Vrhunc Pfaifer (2025) s svojo raziskavo med učitelji poleg drugih dejavnikov, s katerimi se učitelji srečujejo pri motiviranju učencev, navaja, da je velik problem pomanjkanje časa. Omenja tudi opozorila učiteljev, da je delo z otroki s čustvenimi in z vedenjskimi motnjami zelo izčrpavajoče in da imajo pogosto občutek, da niso naredili dovolj. Ugotovitve so torej precej podobne našim.

Četrta hipoteza se je glasila: Kot najbolj učinkovita strategija motiviranja se je izvajalcem DSP izkazala pohvala.

Četrto hipotezo smo potrdili.

Borko in Samec (2017) sta v svoji raziskavi med drugim ugotavljali, ali pohvala vpliva spodbudno na motivacijo učencev in ugotovili, da to drži. Do zanimive ugotovitve je v svoji raziskavi prišla Bratec (2012), ki je ugotovila, da ima pohvala učitelja večji vpliv na deklice kot dečke. Navaja, da poveča njihovo željo po učenju.

Da se med učitelji najpogosteje za spodbudo učencem uporablja pohvala, je z raziskavo podobno kot mi ugotovila tudi Cankarjeva (2010), ki navaja, da pohvalo uporabljajo tako mlajši kot starejši učitelji iz njene raziskave približno enako pogosto.

Pohvalo, kot eno od pomembnih dejavnosti, ki jo lahko povezujemo z učno uspešnostjo, omenjata tudi Puklek Levpušček in Zupančič (2009). Mi smo z raziskavo ugotovili, da je največ izvajalcev DSP navedlo pohvalo kot najbolj učinkovito strategijo motiviranja učencev. To seveda ne pomeni, da druge strategije niso učinkovite, le sodelujoči izvajalci v tej raziskavi so ostale strategije izbirali precej manjkrat.

Peta hipoteza se je glasila: Izvajalci DSP zelo pogosto uporabljajo pohvalo, sprotno pozitivno informacijo in kratke odmore. Ostale strategije uporabljajo včasih.

Peto hipotezo lahko delno potrdimo.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da se pogosto uporabljata strategija sprotne pozitivne povratne informacije in pohvale. Do tu bi hipotezo lahko potrdili, vendar smo predvidevali, da se bo poleg teh dveh strategij pojavila še strategija uporabe kratkih odmorov, kar pa se v raziskavi ni izkazalo. Sledila je namreč uporaba didaktičnih iger pri učenju. S hipotezo predvidenega odgovora, da izvajalci dodatne strokovne pomoči pogosto uporabljajo kratke odmore, ne moremo v celoti potrditi. Odgovor se je pojavljal na kontinuumu med včasih in pogosto.

Ruedlova (2024) je s svojo raziskavo ugotovila, da je učiteljem pomembna uporaba ustreznih motivacijskih strategij. Le-te izbirajo glede na različne situacije in motivacijske vzorce učencev.

O pomembnosti pozitivne povratne informacije je pisal Macuh (2009), ki navaja, da moramo vsak otrokov napredek opaziti in ga pohvaliti, učenca spodbujati pri delu tudi, če je le-to zahtevno. V raziskavi CERI iz leta 2005 je bilo dokazano, da povratna informacija učenca spodbuja k nadaljnjemu, predvsem samostojnemu učenju. Pri tem so poudarili, da učenje spodbuja, če je

podana pravočasno, izhaja iz jasnih ciljev in kriterijev uspešnosti, je konkretna in specifična ter vsebuje predloge učitelja, kako naj učenec nadaljuje učenje ali izboljša dosežek (Eržen, 2014).

Micova (2024) je raziskovala, kateri dejavniki zunanje motivacije so značilni za generacijo Z. Na sodelujoče iz generacije Z je imel največji vpliv denar, saj so kot predstavniki te generacije izkazali, da dajejo velik poudarek neodvisnosti. Zanje je značilno, da jih motivirajo spodbude, ki temeljijo na denarju, saj so odraščali v obdobju ekonomske krize leta 2008. Na drugem mestu se je kot motivacijski dejavnik znašla nagrada in sledila je pohvala. Kljub motiviranosti z denarjem generacija Z ceni tudi pohvalo kot spodbudo. Najmanjša dejavnika motivacije sta se v njeni raziskavi izkazala kariera in pozitivne povratne informacije, kar je, če se osredotočamo samo na pozitivne povratne informacije, precej presenetljivo v primerjavi z ugotovitvami drugih avtorjev.

Pomembnost pohvale s tem, da je ključna za otrokovo samozavest, motivacijo in občutek kompetentnosti, prepoznavajo tudi v Svetovalnem centru Istre (2025). Pri tem pa poudarjajo, da mora biti pohvala pravočasna, specifična, iskrena in usmerjena tudi v učenčev trud in ne le rezultat. Pohvala vpliva na višjo stopnjo vztrajnosti v izzivih. V današnjih časih opazimo pri učencih pomanjkanje notranje motivacije, saj so pogosto nagrajevani z zunanjimi spodbudami. Ravno s pravilno rabo pohvale prispevamo k notranji motivaciji učenca.

Tudi Cankar (2010) je v svoji raziskavi ugotovila, da je največ učiteljev takih, ki uporabljajo kot nagrade za spodbudo najpogosteje ravno pohvalo.

Šesta hipoteza se je glasila: Izvajalci DSP kot zelo učinkovito vidijo strategijo pozitivne povratne informacije in uporabe didaktičnih iger.

Šesto hipotezo lahko delno potrdimo.

Raziskava je namreč pokazala, da kot najbolj učinkovito izvajalci dodatne strokovne pomoči vidijo učenje skozi igro. Tesno mu sledijo izbire aktivnosti glede na učenčev interes, jasni cilji, pozitivna povratna informacija, didaktične igre, pohvala in gibalne aktivnosti. Vidimo, da se tudi pozitivna povratna informacija pomembno pojavlja, ni pa tako visoko, da bi lahko hipotezo povsem potrdili glede na rezultate te raziskave.

Po navedbah Černetove (2025) so že Deci leta 1975 ter Kast in Connor leta 1988 v raziskavah ugotovili, da pozitivna povratna informacija poveča občutek kompetence. O pomembnosti povratne inforamcije je raziskovala tudi Penca Palčič (2006), ki je med učenci tretjega in četrtega razreda ugotovila, da ima na motiviranost učencev močan vpliv povratna informacija učitelja. Še posebej so motivirajoče pozitivno naravnane povratne informacije.

Zhang in Zhonggen (2002) sta primerjala učinke igrifikacije in učenja, ki temelji na igrah, na učno motivacijo. Rezultati raziskave so pokazali, da imajo pedagoške metode, ki jih povezujemo z igrami, pozitivne učinke na učne dosežke. Ratinho in Martins (2023) sta na podlagi sistematičnega pregleda raziskav ugotovila, da lahko vključevanje igralnih elementov v pouk pozitivno vpliva na motivacijo učencev.

Z raziskavo med učitelji razrednega pouka je Zupančičeva (2011) glede na rezultate predvidevala, da učitelji didaktične igre pogosto uporabljajo, saj z njimi učence lažje privabijo k sodelovanju in

motivirajo za delo. Rezultati njene raziskave so pokazali, da večina učiteljev iz prvega triletja meni, da didaktične igre prispevajo k večji motivaciji in zbranosti učencev.

O dvigu motivacije pri uporabi didaktičnih iger piše tudi Valenčak (2021), ki je ugotovila, da se je ob uporabi didaktičnih iger motivacija dvignila, saj so imeli občutek, da se igrajo in da ne gre za »resno« učenje kljub temu, da so razvijali svoje veščine preko iger.

Sedma hipoteza se je glasila: Izvajalci DSP se strinjajo, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro, da gibanje poveča motivacijo za delo in da izvajalci DSP potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije. Izvajalci DSP so mnenja, da motivacija niti vpliva, niti ne vpliva pomembno na uspešnost učencev pri DSP.

Sedme hipoteze ne moremo povsem potrditi.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da se odgovori izvajalcev dodatne strokovne pomoči v zvezi s strinjanjem s trditvijo, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro, gibljejo nekje med postavkama »niti se strinjam, niti se ne strinjam« in »strinjam se«. Rezultatsko gledano smo bližje postavki »strinjam se« in ne moremo trditi, da je hipoteza povsem ovržena.

Da se velik delež sodelujočih strinja s tem, da se učenci najbolj motivirajo preko igre, se sklada z vedenjem o tem, da didaktične igre prinašajo prednosti. Med najpomembnejše prednosti didaktičnih iger štejemo povečano motivacijo. Igra namreč spodbudi zanimanje učencev in njihovo vključenost ter posledično večjo motivacijo za učenje (Rethink, 2023).

Z raziskavo smo ugotavljali tudi strinjanje s trditvijo, da gibanje poveča motivacijo za delo. Sodelujoči v raziskavi se s to trditvijo strinjajo in ta del hipoteze lahko potrdimo.

Da gibanje poveča motivacijo za delo, se med drugim sklada z ugotovitvami Trapečar Pavšičeve (2020), ki omenja, da nekaj minut gibanja pospeši učno delo, motivira in spodbuja učence. Razlog je v sproščanju hormonov ugodja in zadovoljstva pri gibanju. Pri gibanju se izboljša fokus, poveča kakovost pomnjenja. Učenje je hitrejše, bolj kakovostno in lahkotno.

Tudi Sivka (2021) omenja, da motivacija otrok hitro pade in gibalne vaje pripomorejo k uspešnejšemu učenju in učinkovitemu sprejemanju informacij. Poleg tega, da gibalna dejavnost otrokom prinaša učinkovitejše učenje, je za učence tudi sproščujoča. V svojem prispevku potrjuje pozitiven vpliv gibalnih vaj na počutje in vedenje učencev. Učenci si gibalnih dejavnosti želijo.

Raziskovali smo tudi strinjanje s trditvijo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije. Odgovori so bili zelo blizu meje »strinjam se«, v veliki meri se torej izvajalci strinjajo s trditvijo.

Tudi Černe (2025) poudarja, da je potrebno dodatno izobraževanje učiteljev o učni motivaciji, saj posledično učitelj ustrezneje izvaja dobro poučevalno prakso, s čimer ima Černetova v mislih individualizacijo, personalizacijo in diferenciacijo pouka, s čimer učitelj gradi temelje za motivacijsko učinkovite učne pristope.

Z raziskavo smo želeli preveriti tudi, ali so izvajalci dodatne strokovne pomoči mnenja, da motivacija niti vpliva, niti ne vpliva pomembno na uspešnost učencev pri DSP. Rezultati kažejo, da

se sodelujoči izvajalci v veliki meri strinjajo, da motivacija vpliva na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči. Torej v tem delu naše hipoteze pred raziskavo nismo potrdili v celoti.

Krajnc Gojzdnik (2026) navaja, da med najpomembnejše notranje dejavnike učne uspešnosti uvrščamo poleg npr. osebnostnih značilnosti in intelektualnih sposobnosti tudi motiviranost za učenje. V svoji raziskavi je ugotovila, da je notranja učna motivacija statistično značilno povezana s šolsko uspešnostjo. Enako je ugotovila tudi za zunanjo motivacijo.

3. 7 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Rezultati izvedene raziskave nam omogočajo boljši vpogled v mnenja učiteljev izvajalcev dodatne strokovne pomoči o izbranih postavkah s področja motiviranja učencev in uporabe motivacijskih strategij. Ugotovili smo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči pogosto opažajo pomanjkanje motivacije pri svojih učencih. Ker pomemben delež sodelujočih opaža pomanjkanje motivacije, je vprašanje včasih pomembno za nadaljnje razmišljanje učiteljev o tem, na kakšen način sploh motivirati učence pri urah dodatne strokovne pomoči.

Kot glavni dejavnik, ki je po mnenju sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči vzrok nizke motivacije učencev, je bila izpostavljena zahtevnost učne snovi, sledil pa je odgovor, da je vzrok nizke motivacije v preteklih neuspehih učencev.

Tudi te ugotovitve so nam, predvsem izvajalcem dodatne strokovne pomoči, v razmislek, da še naprej iščemo načine, kako zahtevno učno snov s prilagoditvami ustrezno prilagajati učencem s posebnimi potrebami. Poleg tega učitelje spodbudi, da se v interakciji z učenci morda dotaknemo kaj o preteklih (ne)uspehih meni učenec, kako realno jih vidi. To je pomembno za učiteljev način dela, upoštevajoč učenca, prav tako pa je pomembno za učenca, da mu je ponujena možnost, da morda izrazi, kaj ga še ovira pri tem, da ni motiviran za šolsko delo.

Ker glavno oviro pri motiviranju učencev učiteljem predstavlja pomanjkanje časa, je smiselno razmišljati, kaj lahko učitelj v sodelovanju s kolektivom oz. z vodstvom naredi glede optimizacije dela oz. razmisli, kaj je pravzaprav glavni razlog, da prihaja do pomanjkanja časa. Tu moramo omeniti še pomembno ugotovitev naše raziskave.

Učitelji so v velikem deležu navajali, da jim oviro pri motiviranju predstavljajo vedenjske težave učencev. Širši strokovni javnosti v razmislek je dejstvo, da so sodelujoči v raziskavi potrdili svoje mnenje, da potrebujejo več usposabljanj s področja motivacije. Podobno idejo bi lahko imeli tudi za področje vedenjskih težav. Različna usposabljanja bi bila najverjetneje dobrodošla tudi iz tega področja.

Tako je za učitelje, kot posredno za učence, pomembno področje pohval, povratnih informacij in uporabe didaktičnih iger. Z raziskavo smo ugotovili, da se najpogosteje za motiviranje uporablja pohvalo, pogosto pa pozitivno povratno informacijo in uporabo didaktičnih iger. Učitelji lahko z vedenjem, kaj učence najbolj motivira, že v osnovi načrtujejo pouk, tako da uporabljajo elemente, kot je didaktična igra in so pozorni na pohvale, ki pa morajo biti, kot se strinjajo tudi avtorji v literaturi, pravočasno in smiselno, pravilno podane.

Kot učinkovito so sodelujoči učitelji izvajalci dodatne strokovne pomoči navedli učenje skozi igre, odgovarjali pa so tudi, da se motivacija poveča z gibanjem. Upoštevajoč tudi ta dejstva je

načrtovanje pouka še dodatno motivacijsko podkrepljeno. Predvidevamo lahko, da če so učenci do sedaj dobro reagirali na didaktične igre in gibanje (torej so bili ob uporabi teh metod motivirani za delo), bodo najverjetneje z ustreznim razmerjem le-teh pri pouku motivirani še naprej.

V raziskavi so učitelji izpostavili, da motivacija vpliva na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči. Ker si učitelji za svoje učence učitelji želimo, da bi bili uspešni in si tega želijo tudi učenci sami, ostaja področje motivacije oz. vprašanje motiviranja učencev še naprej aktualno in zaželeno. Pozorni moramo biti na odzive učencev, da bomo kot učitelji uspešni in bodo naši učenci motivirani za šolsko delo.

4 SKLEPNE UGOTOVITVE

Motivacija in izziv motiviranja učencev ter iskanja prave mere različnih motivacijskih strategij ostajajo pomembne teme tudi v današnjem času. Ravno zato je bil namen naše raziskovalne naloge ugotoviti, ali izvajalci dodatne strokovne pomoči opažajo pomanjkanje motivacije pri učencih in kaj po njihovem mnenju vpliva na nizko motivacijo. Zanimalo nas je tudi, katere motivacijske strategije se izvajalci dodatne strokovne pomoči v šolah poslužujejo kot najučinkovitejše.

Predvidevali smo, da se bo v rezultatih raziskave kot glavna ovira pri motiviranju učencev izkazalo pomanjkanje časa med učitelji in da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči kot najučinkovitejšo strategijo motiviranja izpostavili pohvalo. V mislih smo poleg pohvale pogosto imeli tudi uporabo pozitivne povratne informacije in kratkih odmorov. Zanimalo nas je tudi mnenje izvajalcev dodatne strokovne pomoči o učinkovitosti strategij za motiviranje in morebitno strinjanje učiteljev izvajalcev dodatne strokovne pomoči s tem, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro in da gibanje motivacijo povečuje. Želeli smo raziskati, kakšno je mnenje sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči glede potrebe po dodatnih usposabljanjih na področju motivacije in njihovo mnenje o vplivu motivacije na učno uspešnost učencev.

Na podlagi pridobljenih rezultatov iz naše raziskave smo preverili postavljene hipoteze in jih primerjali z ugotovitvami drugih avtorjev, ki so raziskovali področje motivacije, strategij motiviranja in vpliva učne motivacije na učno uspešnost učencev.

Rezultati izvedene raziskave kažejo naslednje ugotovitve:

- Največji delež izvajalcev dodatne strokovne pomoči pogosto opaža pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah dodatne strokovne pomoči.
- Izvajalci dodatne strokovne pomoči v veliki meri opažajo pomanjkanje motivacije, vendar imamo med rezultati pomemben delež tistih izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ki pomanjkanje motivacije pri učencih opažajo včasih ali redko.
- Več kot polovica sodelujočih kot glavni dejavnik, ki po njihovem mnenju vpliva na nizko motivacijo učencev, navaja zahtevnost učne snovi. Takoj za tem pa z velikim deležem sledi mnenje, da so vzrok nizke motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči pretekli neuspehi.
- Več kot polovica sodelujočih v raziskavi kot glavni dejavnik, ki jih ovira pri motiviranju učencev, navaja pomanjkanje časa. Ne moremo pa zanemariti velikega števila odgovorov, da izvajalcem oviro pri motiviranju predstavljajo vedenjske težave učencev.
- Največ izvajalcev dodatne strokovne pomoči kot najbolj učinkovito strategijo motiviranja učencev navaja pohvalo.
- Pogosto se uporabljata strategija sprotne pozitivne povratne informacije in pohvale, strategija kratkih odmorov pa ne pogosto, ampak nekje na kontinuumu med včasih in pogosto. Poleg povratne informacije in pohvale se uporablja pogosto še didaktične igre.
- Kot najbolj učinkovito med ponujenimi strategijami vidijo izvajalci dodatne strokovne pomoči učenje skozi igro. Tesno mu sledijo izbire aktivnosti glede na učenčev interes, jasni cilji, pozitivna povratna informacija, didaktične igre, pohvala in gibalne aktivnosti.

- S postavko, da se učenci najbolj motivirajo skozi igro, so bili sodelujči na meji poopolnega strinjanja in delnega strinjanja, vendar je bil rezultat vseeno bližje popolnemu strinjanju.
- Sodelujoči izvajalci dodatne strokovne pomoči se strinjanjo, da gibanje poveča motivacijo za delo.
- V veliki meri se strinjajo s trditvijo, da potrebujejo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije.
- Rezultati raziskave so pokazali tudi, da se sodelujoči izvajalci v veliki meri strinjajo, da motivacija vpliva na uspešnost učencev pri dodatni strokovni pomoči.

Motiviranje učencev ostaja pomembna tema in vedno aktualno področje pedagoškega dela. Učitelj ima pomembno vlogo pri motiviranju učenca in dobro je, da to področje natančno pozna, prav tako, da je pomembno, da dobro pozna različne strategije motiviranja učencev. Pri iskanju ustreznih strategij motiviranja učencev je pomembno, da je učitelj opremljen z različnimi znanji s področja motivacije in motivacijskih strategij.

Izvedena raziskava med učitelji, ki so izvajalci dodatne strokovne pomoči, je pokazala, da je področje motiviranja učencev zelo pomembno tudi zanje. Učitelji so namreč izražali željo po več strokovnih usposabljanjih, kljub temu, da določene motivacijske strategije seveda že uporabljajo, predvsem pohvalo. Smiselno je, da bi učitelji poznali različne motivacijske strategije in jih znali uporabljati na podlagi poznavanja dejavnikov notranje in zunanje motivacije posameznika ter učence hkrati opolnomočili za učenje na način, da se tudi učenci sami zavedajo, kaj vse vpliva na njihovo motivacijo. S tem mislimo na širši motivacijski kontekst; da učenec pozna svoje potrebe in želje, prepozna svoje motive in ve, kakšne cilje ima.

Raziskava je bila vzorčno gledano omejena le na del slovenskih izvajalcev dodatne strokovne pomoči, kar je tudi ena od pomembnih omejitev raziskave, ki jo je treba omeniti. Literatura v povezavi z motivacijo večinoma navaja učitelje, redko pa zasledimo specifične navedbe, ki bi na tem področju naslavljale le učitelje dodatne strokovne pomoči in ne učiteljev v širšem pomenu besede (torej npr. učitelje razrednega pouka ali učitelje različnih predmetnih področij). Ravno tu vidimo možnost za nadaljnje raziskovanje tega področja. Motivacija nas seveda zanima pri vseh posameznikih, še toliko bolj pomembna pa bi lahko bila pri učencih, ki se zaradi različnih primanjkljajev, ovir in motenj morda srečujejo z drugačnimi izzivi in pri katerih bi utegnila motivacija upadati še drugače oz. zaradi drugih dejavnikov kot pri ostalih otrocih, ki morda nimajo težav ali pa težave niso tako izražene.

5 VIRI IN LITERATURA

1. Anderman, E. M. in Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review od Educational Research, letn. 64 (2),* 287–309 . Pridobljeno s https://www.jstor.org/stable/1170696?googleloggedin=true&googleloggedin=true&seq=1
2. Anderman, L. H., Patrick, H. in Ryan A. M. (2004). Creating adaptive motivational environments in the middle grades. *Middle school journal, 35 (5),* 33–39. Pridobljeno s https://www.researchgate.net/profile/Helen-Patrick/publication/234776109_Creating_Adaptive_Motivational_Environments_in_the_Middle_Grades/links/02e7e52680d1adbd48000000/Creating-Adaptive-Motivational-Environments-in-the-Middle-Grades.pdf
3. Bajda Gorela, A. (2017). Umetnost in matamtika (!). *Šolsko polje, 28 (5/6),* 87–119. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-4KFQHOA8
4. Bijeljac Kores, N. (2019). *Motivacija učencev pri urah dodatne strokovne pomoči.* V Sodobni izzivi pri pouku. Zbornik V. mednarodne strokovne konference o didaktiki in metodiki 2019. Pridobljeno s https://books.mib.si/sl/publikacije/didaktika-metodika/sodobni-izzivi-pri-pouku/?page=253
5. Bizjak, C. (2022). *Učna motivacija in njen vpliv na kakovost učnih strategij.* V Bizjak, C., Rajh, S., Bačnik, A., Hajdinjak, M., Majer Kovačič, J. in Vrabič, N. (2022) v Spodbujanje motiviranosti za globinsko učenje. Odnos do učenja naravoslovja in matematike. Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno s https://share.google/uhIFLKGZSe6K5w8eG
6. Boekarts, M. (2013). Motivacija in čustva imajo ključno vlogo pri učenju. V Dumont, H., Istance, D. in Benevides, F. (ur.) (2013). *O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse (2. izdaja).* Ljubljana: Zavod RD za šolstvo. Pridobljeno s http://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf
7. Borko, Š. in Samec, L. (2017). *Pohvala se po šoli »vala«.* Raziskovalna naloga. Pridobljeno s https://bistra.si/images/raziskovalne-naloge/Pohvala_se_po_%C5%A1oli_vala.pdf
8. Borovinšek, A. (2018). Model motivacijskih dejavnikov za izobraževanje otrok in odraslih. *Revija za univerzalno odličnost, 7(2),* 144–152. Pridobljeno s https://ojs.fos-unm.si/index.php/ruo/sl/article/view/407/333
9. Cabal, C. (2017). *How to keep your students motivated.* Pridobljeno s https://www.britishcouncil.org/voices-magazine/how-keep-your-students-motivated
10. Cankar, M. (2010). *Strategije za spodbujanje motivacije v osnovi šoli.* Pridobljeno shttps://dk.um.si/Dokument.php?id=16243&lang=slv
11. Cherry, K. (2026a). *Intrinsic motivation: How internal rewards drive behavior.* Pridobljeno s https://www.verywellmind.com/what-is-intrinsic-motivation-2795385
12. Cherry, K. (2026b). *What is extrinsic motivation?* Pridobljeno s https://www.verywellmind.com/what-is-extrinsic-motivation-2795164
13. Connex education partnership (b. l.). *How to motivate your students*. Pridobljeno s https://connex-education.com/how-to-motivate-your-students/
14. Contino, L. (2026). *Motivation and movement in learning process.* Pridobljeno s https://lumeycontino.com/en/motivation-and-movement-in-the-learning-process

15. Bratec, V. (2012). *Učna motivacija učencev višjih razredov osnovnih šol v obalno-kraški regiji* (diplomsko delo). Pridobljeno s https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?lang=slv&id=13171
16. Cankar, M. (2010). *Strategije spodbujanja motivacije v osnovni šoli* (diplomsko delo). Pridobljeno s https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=14938&lang=eng
17. CER Education (b. l.) Pridobljeno s https://cer.co.uk/candidates/teacher-jobs/7-ways-teachers-can-motivate-students/
18. Čeklič, U., Plevnik, M. in Pišot, R. (2010). Analiza elementarnih gibalnih vzorcev – plazenja, 4 letnih otrok. V Pišot, R. Štemberger, V. Šimunič, B., Dolenc, P. in Malej, R. (ur.), *Sodobni pogledi na gibalni razvoj otroka,* 65–67. Univerza na Primorskem, Znanstveno raziskovalno - središče. Pridobljeno s https://www.scribd.com/document/906602039/Zbornik-prispevkov-2010
19. Černe, T. (2021). Učna motivacija učencev s specifičnimi učnimi težavami*. Bilten Bravo*, *17 (33),* 45–53.
20. Černe, T. (2025). *Ocenjevanje in krepitev učne motivacije pri učencih in dijakih z učnimi težavami.* Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Ljubljana.
21. Dumont, H., Istance, D. in Benavides, F. (ur.) (2013). *O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse.* Pridobljeno s https://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf
22. Eržen, V. (2014). Povratna informacija za uspešnejše življenje. *Vzgoja in izobraževanje, 45 (5/6),* 28–31. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-CV69VZ31
23. Filgona, J., Akiyo, J., Gwany, D. M. in Okoronka, A. U. (2020). Motivation in learning*. Asian Journal of Education and Social Studies*, *10 (4),* 16–37. Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/344199983_Motivation_in_Learning
24. Gorjan, D. (2016). *Motiviranost, kognitivni stil ter učna uspešnost dijakov in dijakinj pri predmetu kemija* (magistrsko delo). Pridobljeno s https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=88375
25. Granfola, N. (2011). *Učna motivacija in učenčeve zaznave družinskih odnosov* (diplomsko delo). Pridobljeno s https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=24758&lang=slv
26. Gril, A. in Rožman, M. (2013). Motivacija učencev skozi čas – analiza časovnih trendov v mednarodnih raziskavah znanja. *Šolsko polje*, *24(1/2),* 147–183. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-XESJ80VZ?&language=eng
27. Hawthorne, H. (2021). Understanding the importance of motivation in education. Pridobljeno s https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/motivation-in-education/
28. Hegwood, V. (2023). *10 challenges teachers face in the clasroom.* Pridobljeno s https://www.prodigygame.com/main-en/blog/challenges-of-teaching
29. Hillman, C. H., Erickson, K. I. in Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. V *Nature reviews neuroscience*, *9(1),* 58–65. Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/5753778_Be_smart_exercise_your_heart_exercise_effects_on_brain_and_cognition
30. Hodis, F. A. in Hodis, G. M. (2022). *Key factors that influence student`s motivation to learn.* Pridobljeno s https://www.nzcer.org.nz/nzcerpress/set/articles/key-factors-influence-students-motivation-learn-implications-teaching

31. Jacobs, K. (b. l.) *6 kind strategies to motivate student who refuse to work*. Pridobljeno s https://lessonsinabubble.com/6-kind-strategies-to-motivate-students-who-refuse-to-work/
32. James, D. (2025). *How does motivation influence academic issues?* Pridobljeno s https://www.fau.edu/thrive/students/thrive-thursdays/motivation/
33. Juriševič, M. (2012). *Motiviranje učencev v šoli.* Pridobljeno s https://zalozba.pef.uni-lj.si/index.php/zalozba/catalog/download/41/323/280-1?inline=1
34. Juriševič, M. (2013). *Učna motivacija in razlike med učenci.* Ljubljana: Pedagoška fakulteta. Pridobljeno s http://www.biblos.si/lib/book/9789612531379
35. Kazskowiak, N. (2017). *Games as teaching method.* Pridobljeno s https://cometaresearch.org/educationvet/didactic-games-as-teaching-method/
36. Kesič Dimic, K. (2003). *Kdo je pojedel luknje v luni? Kako motiviramo otroka za učenja.* Pridobljeno s http://www.katarinakesicdimic.com/uploads/3/4/6/5/34653316/motivacija_za_ucenje.pdf
37. Kobal Grum, D. in Musek Janek (2009). *Perspektive motivacije.* Ljubljana: Znanstvena založba filozofske fakultete.
38. Kobal Grum, D., Kolenc, J. in Seničar, M. (2013). *Povezanost med motivacijo za izobraževanje, tekmovalnostjo in različnimi področji samopodobe pri študentih.* V Puklek Levpušček in Šterman Ivančič, K. (ur.). Motivacijski dejavniki v izobraževanju mladine in odrasli. Pridobljeno s https://www.pei.si/ISBN/978-961-270-188-8/mobile/index.html#p=1
39. Kompare, A., Stražišar, M., Dogša, I., Vec, T. in Curk, J. (2007). *Psihologija. Spoznanja in dileme. Učbenik za psihologijo v 4. letniku gimnazijskega izobraževanja.* Ljubljana: DZS.
40. Kompare, A., Stražišar, M., Dogša, I., Vec, T. in Curk, J. (2010). *Uvod v psihologijo. Učbenik za psihologijo v 2. letniku gimnazijskega in srednje tehniškega oz. strokovnega izobraževanja.* Ljubljana: DZS.
41. Košir, K. (2017). *Pedagoška psihologija za učitelje (izbrane teme).* Pridobljeno s https://press.um.si/index.php/ump/sl/catalog/book/209
42. Kotzmuth, H. (2025). *Što nas pokreće? Unutarnja vs. vanjska motivacija.* Pridobljeno s https://www.mentalnitrening.hr/sto-nas-pokrece-unutarnja-vs-vanjska-motivacija/
43. Krajnc Gojzdnik, A. M. (2026). *Učna motivacija in šolska uspešnosti pri dijakih v športnih oddelkih gimnazij* (magistrsko delo). Pridobljeno s https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=97375
44. Liu, C., Shi, Y. in Wang, Y. (2022). Self-deterimantion theory in education: the relationship between motivation and academic performance of primary scholl, high school and collage students. V *Proceedings of the 2022 3rd international conference on mental health, education and human development* (MHEHD 2022) (str.923–929). Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/362103272_Self-Determination_Theory_in_Education_The_Relationship_between_Motivation_and_Academic_Performance_of_Primary_School_High_School_and_College_Students
45. Lucariello, J. Graham, S., Nastasi, B., Dwyer, C., Skiba, R.,Plucker, J. in drugi (2016). *Dvajset najpomembnejših psiholoških načel za poučevanje in učenje od vrtca do srednje šole*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, Center za raziskovanje in

spodbujanje nadarjenosti. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-C3FJKKTG
46. Macuh, B. (2009). Kako motivirati sebe in učence za aktiven pouk. *eŠolski razgledi, 12.* Pridobljeno s https://www.solski-razgledi.com/e-sr-prispevek.asp?ID=177
47. Mansuori, A. (2001). *Motivating the student to learn: a real teacher`s challenge.* Pridobljeno s https://asjp.cerist.dz/en/article/147358
48. McDonald, L. (2020). *How to motivate students in the classroom.* Pridobljeno s https://www.teachhub.com/classroom-management/2020/02/how-to-motivate-students-in-the-classroom/
49. Marentič Požarnik, B. (1988). *Dejavniki in metode uspešnega učenja*. Ljubljana: Filozofska fakulteta Edvarda Kardelj v Ljubljani, Oddelek za pedagogiko. Pridobljeno s https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-235EGJVY/7d082af7-321a-4fcb-a8c0-872155e8bad7/PDF
50. Marentič Požarnik, B. (2014). Psihologija učenja in pouka. V Košir, K. (2017). *Pedagoška psihologija za učitelje (izbrane teme).* Pridobljeno s https://press.um.si/index.php/ump/sl/catalog/book/209
51. Marentič Požarnik, B. (2020). *Psihologija učenja in pouka. Od poučevanja k učenju.* Ljubljana: DZS.
52. Mendler, Allen N. (2024). *How to motivate students who act like thes don˙t care.* Pridobljeno s https://ace-ed.org/how-to-motivate-students-who-act-like-they-dont-care/
53. Micova, J. (2024). *Dejavniki notranje in zunanje motivacije pri generaciji Z* (diplomsko delo). Pridobljeno s https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90686
54. Mlekuž, K. (2024). Razvoj učne motivacije: pomoč učencu s posebnimi potrebami z vključevanjem elementov formativnega spremljanja. *Šolsko svetovalno delo, 28(1).* Pridobljeno s https://www.zrss.si/arhiv_clankov/razvoj-ucne-motivacije-pomoc-ucencu-s-posebnimi-potrebami-z-vkljucevanjem-elementov-formativnega-spremljanja/
55. Musek, J. in Pečjak, V. (2001). *Psihologija.* Ljubljana: Educy.
56. Nedeljko, N. (2021). Zmote in resnice o motivaciji za učenje: Skrivnosti motiviranih učencev. *Razredni pouk*, *23(3),* 14–18. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-KX0Y8FCY
57. Nikoličić, D. (2018). *Motivacija ključ za postizanje dobrih rezultata u nastavi i učenju*. Pridobljeno s https://www.institut.edu.rs/motivacija-kljuc-za-postizanje-dobrih-rezultata-u-nastavi-ucenju/
58. Nurikić, R. (2026). Motivacija učenika za učenje: studija slučaja. *Reflexia, 6(2),* 65–70, pridobljeno s https://ceoprora.rs/reflexia/0602/refl.2026.0602.02065n.html
59. Penca Palčič, M. (2006). Povratna informacija učitelja in motivacija učencev za učenje. *Pedagoška obzorja*, *21 (3–4),* 69–81, pridobljeno s https://www.pedagoska-obzorja.si/Revija/Vsebine/PDF/DSPO_2006_21_3.pdf
60. Peklaj, C. (2012). *Učenci z učnimi težavami v šoli in kaj lahko stori učitelj.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.
61. Peklaj, C. (2016). *Učenci z učnimi težavami v šoli in kaj lahko stori učitelj.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.

62. Peklaj, C., Kalin, J., Pečjak, S., Puklek Levpušček, M., Valenčič Zuljan, M. in Ajdišek, N. (2009). *Učiteljske kompetence in doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev v šoli.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.
63. Puklek Levpušček, M. in Zupančič, M. (2009). *Osebnostni, motivacijski in socialni dejavniki učne uspešnosti.* Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.
64. Psihološki raziskovalni inštitut (2025). *Notranja proti zunanji motivaciji: Kaj nas resnično žene?* Pridobljeno s https://prinstitut.com/motivacije-notranja-zunanja/
65. Psych4schools (2024). *Unmotivated and disengaged.* Pridobljeno s https://www.psych4schools.com.au/free-resource/unmotivated-disengaged/
66. Raffini, P. James (2003). *150 vaj za povečanje notranje motivacije pri učencih*. Ljubljana: Educy.
67. Rethink (2023). *Didaktične igre.* Pridobljeno s https://rethink.si/didakticne-igre/
68. Rantah, M. (b. l.). *Gibanje in učenje.* Pridobljeno s https://scoms-nm.si/gibanje-in-ucenje/
69. Ratinho, E. in Martins, C. (2023). *The role of gamified learning strategies in student`s motivation in high school and higher education: A systematic review.* Pridobljeno s https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10448467/?utm_source=chatgpt.com
70. Royat Al-Ebtikar International School (b. l.) *How to motivate primary and elementary school learnes.* Pridobljeno s https://www.roya.edu.sa/how-to-motivate-primary-and-elementary-school-learners
71. Ruedl, L. (2024). *Učitelj kot motivator v razredu* (diplomsko delo). Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta, Koper. Pridobljeno s https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=20838
72. Ryan, R. M. in Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55(1),* 68–78. Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/11946306_Self-Determination_Theory_and_the_Facilitation_of_Intrinsic_Motivation_Social_Development_and_Well-Being
73. Silva, V. (2020). 8 factors that affect strudent`s motivation in education. Pridobljeno s https://www.builtbyme.com/students-motivation-in-education/
74. Sivka, Š. (2021). Z gibanjem do učinkovitejšega učenja. V Željeznov Seničar, M. (ur.) (2021). *Spodbudno učno okolje: zbornik: IV. mednarodna (Slovenija, Hrvaška, ZDA, Nizozemska) strokovna konferenca 2021.* Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-OWA1WO23
75. Steinmayr, R., Weidinger, A. F., Schwinger, M. in Spinath, B. (2019). The importance of students motivation for their academic achievement – replicating and extending previous findings. *Frontiers in psychology, 10,* 1730, 1–11. Pridobljeno s https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2019.01730/full
76. Stipek, D. J. (2002). *Motivation to learn. Integrating theory and practice* (4. izdaja). Pridobljeno s https://archive.org/details/motivationtolear04edstip/page/n1/mode/2up
77. Studomat (2026). *Motivacija i učenje: Kako pronaći energiju da završiš gradivo*. Pridobljeno s https://studomat.ba/motivacija-i-ucenje-kako-pronaci-energiju-da-zavrsis-gradivo/198221/

78. Svetovalni center Istre (2025). *Pohvala kot temelj zdravega razvoja otrok.* Pridobljeno s https://svetovalnicenter.si/pohvala-kot-temelj-zdravega-razvoja-otroka/
79. Syamsuddin, R. (2021). Learning motivation: Motivation of learning. V: Effective learning and teaching for ESP, 1-32. Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/353437453_LEARNING_MOTIVATION_MOTIVATION_OF_LEARNING
80. Šijaković V., M. (2025). Podsticanje motivacije kod učenika: teorijske osnove i pedagoške strategije. *Metodički vidici. 16(1),* 295–316, pridobljeno s https://metodickividici.ff.uns.ac.rs/index.php/MV/article/view/2108
81. Trapečar Pavšič, J. (2020). *Pomen gibanja za učenje.* Pridobljeno s https://triminute.si/pomen-gibanja-za-ucenje/
82. Valenčak, V. (2021). Didaktične igre za razvijanje pozornosti pri učencih s posebnimi potrebami v osnovni šoli. V Željeznov Seničar, M. (ur.) (2021). *Spodbudno učno okolje: zbornik: IV . mednarodna (Slovenija, Hrvaška, ZDA, Nizozemska) strokovna konferenca 2021.* Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-OWA1WO23
83. Vrhunc Pfaifer, K. (2025). *Vrtec, osnovna in srednja šola – analiza pridobljenih rezultatov.* Pridobljeno s https://doi.org/10.26493/978-961-293-413-2.5
84. Zakon o osnovni šoli (ZOsn). (2011). Uradni list Republike Slovenije. Pridobljeno s https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO448
85. Zaplotnik, M. (2017). Motivacija otrok: Različni vidiki motivacije pri pouku. V M. Željeznov Seničar (Ur.), *Učna motivacija: zbornik* (str. 53-55). Ljubljana: MiB. Pridobljeno s https://books.mib.si/media/filer_public/2e/f2/2ef23128-b565-4410-8ffd-4c0322db6144/dm2017.pdf
86. Zhang, Q. in Zhonggen, Y. (2002). *Meta-Analysis on Investigating and Comparing the Effects on Learninh Achivement and Motivation for Gamification and Game-Based Learning.* Pridobljeno s https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2022/1519880
87. Zupančič, K. (2011). *Vloga didaktičnih iger pri pouku* (diplomsko delo).Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor. Pridobljeno s https://dk.um.si/Dokument.php?id=21070&lang=slv
88. Žorž, B. (2013). Motivacija za učenje. *Vzgoja. 15(58),* 34–35. Pridobljeno s https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-VL1JWQDA
89. Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K. in Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical avtivity outcomes: a systematic review and meta-analysis. V *International journal of behavioral nutrition and physical activity, 14 , 114* Pridobljeno s https://link.springer.com/article/10.1186/s12966-017-0569-9
90. Woolfolk, A. (2002). *Pedagoška psihologija*. Ljubljana; Educy.
91. Yuno (2023). *Motivacija za učenje pri učencih med 7 in 14 let.* Pridobljeno s https://yuno.si/blog-zapis/motivacija-za-ucenje-pri-ucencih-med-7-14-let

6 PRILOGE

Priloga 1: Anketa

Spoštovani,

sem Dolores Štembergar, magistrica profesorica inkluzivne pedagogike in v okviru raziskovalne naloge z naslovom Strategije za dvig motivacije učencev pri urah dodatne strokovne pomoči (DSP) izvajam raziskavo o uporabi strategij za dvig motivacije pri delu z učenci s posebnimi potrebami v okviru ur dodatne strokovne pomoči v osnovni šoli.

Anketni vprašalnik je namenjen strokovnim delavcem, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč z učenci s posebnimi potrebami. Sodelovanje v raziskavi je prostovoljno in anonimno. Pridobljeni podatki bodo uporabljeni izključno za raziskovalne namene.

Izpolnjevanje ankete traja predvidoma 5 minut.

Za sodelovanje se vam iskreno zahvaljujem.

Lep pozdrav!

Dolores Štembergar

1. **Spol**

a) moški
b) ženska

2. **Starost**

a) 25–30 let
b) 31–40 let
c) 41–50 let
d) 51–60 let
e) 61 let ali več

2 Najvišja dosežena stopnja izobrazbe

a) visokošolski programi (1. bolonjska stopnja)
b) univerzitetni programi (1. bolonjska stopnja)
c) magisterij znanosti (2. bolonjska stopnja)
d) doktorat znanosti (3. bolonjska stopnja)
e) drugo:

3 Strokovni profil

a) specialni in rehabilitacijski pedagog
b) inkluzivni pedagog

c) pedagog
d) socialni pedagog
e) psiholog
f) logoped
g) surdopedagog
h) tiflopedagog
i) drugo:

4 Število let izvajanja DSP

a) do 5 let
b) 6–10 let
c) 11–20 let
č) več kot 20 let

5 V katerem vzgojno-izobraževalnem obdobju najpogosteje izvajate DSP?

a) prvo VIZ obdobje (1.–3. razred)
b) drugo VIZ obdobje (4.–6. razred)
c) tretje VIZ obdobje (7.– 9. razred)
č) drugo:

6 Kako pogosto opažate pomanjkanje motivacije za delo pri učencih pri urah DSP?

a) nikoli
b) redko
c) včasih
č) pogosto
d) zelo pogosto

7 Pri katerih učencih najpogosteje opažate nizko motivacijo? (možnih več odgovorov)

a) otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja
b) otroci s čustvenimi in z vedenjskimi motnjami
c) otroci z avtističnimi motnjami
d) dolgotrajno bolni otroci
e) gibalno ovirani otroci
f) otroci z govorno-jezikovnimi motnjami
g) gluhi in naglušni otroci
h) slepi in slabovidni otroci oz. otroci z okvaro vidne funkcije
i) otroci z motnjami v duševnem razvoju
j) pri vseh približno enako
k) drugo:

8 Kateri dejavnik po vašem mnenju najbolj vpliva na nizko motivacijo učencev? (izberite največ tri)

a) pretekli neuspehi
b) nizka samopodoba
c) zahtevnost učne snovi
d) utrujenost
e) pomanjkanje zanimanja
f) pretirana uporaba digitalne tehnologije (telefon idr.)
g) drugo:

9 Kako pogosto uporabljate naslednje strategije motiviranja?

	redko	včasih	pogosto	zelo pogosto	
Pohvala					
sprotna pozitivna povratna informacija					
uporaba didaktičnih iger pri učenju					
gibalne dejavnosti med uro					
digitalna orodja					
nagrajevanje					
kratki odmori					
drugo:					

10 Ocenite, kako učinkovite so po vašem mnenju naslednje strategije:

	sploh ni učinkovita	ni učinkovita	delno učinkovita	učinkovita	zelo učinkovita
pohvala					
jasni kratkoročni cilji					
gibalne aktivnosti					
didaktične igre					
učenje skozi igro					
izbira aktivnosti glede na interes, želje učenca					
digitalna učna gradiva					
pozitivna povratna informacija					
drugo:					

11 Kaj vas najpogosteje ovira pri uspešnem motiviranju učencev?

a) premalo časa
b) preveč administracije
c) pomanjkanje pripomočkov
d) vedenjske težave učencev
e) pomanjkanje strokovnega znanja
f) drugo:

13. Ocenite svoje strinjanje z naslednjimi trditvami:

	sploh se ne strinjam	ne strinjam se	niti se strinjam niti se ne strinjam	strinjam se	zelo se strinjam
Motivacija pomembno vpliva na uspešnost učencev pri DSP.					
Učenci se najbolj motivirajo skozi igro.					
Gibanje poveča motivacijo za delo.					
Izvajalci DSP potrebujemo več strokovnih usposabljanj s področja motivacije.					

14. Katera strategija motiviranja se je pri vašem delu izkazala kot najbolj učinkovita?

Hvala, da ste si vzeli čas. Sedaj ste odgovorili na vsa vprašanja v tej anketi. Hvala za sodelovanje.

MATEMATIČNE NAPAKE KOT PRILOŽNOST ZA UČENJE

Raziskava o dejavnosti »Matematični detektivi«

Raziskovalna naloga

Nataša Tanko Belaj prof. ma-fi

Ribnica, oktober 2026

KAZALO VSEBINE

1 UVOD 1

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja 1

1.2 Aktualnost in pomen obravnavane teme 1

1.3 Matematične napake kot raziskovalni problem 2

1.4 Namen raziskovalne naloge 2

1.5 Cilji raziskovalne naloge 2

1.6 Raziskovalna vprašanja 2

1.7 Hipoteze 3

1.8 Omejitve raziskave 3

1.9 Raziskovalne metode 3

1.10 Izvirni prispevek k praksi in teoriji 4

2 TEORETIČNI DEL 4

2.1 Matematične napake kot del učnega procesa 4

2.2 Razlika med napako in zmoto 4

2.3 Analiza matematičnih napak 5

2.4 Diagnostični pomen matematičnih napak 5

2.5 Metakognicija pri učenju matematike 6

2.6 Preverjanje matematične rešitve 6

2.7 Učenje iz napak 7

2.8 Vloga razlage pri učenju 7

2.9 Formativno spremljanje 8

2.10 Vloga učitelja pri delu z napakami 8

2.11 Sodelovalno učenje in primerjanje rešitev 8

2.12 Dejavnost »Matematični detektivi« 9

2.13 Prednosti strukturiranega pristopa 9

2.14 Vključevanje dejavnosti v različne matematične vsebine 9

2.15 Razvoj matematičnega argumentiranja 9

2.16 Od napake k samostojnemu učenju 10

2.17 Teoretični model raziskave 10

2.18 Povzetek teoretičnih izhodišč 10

2.19 Ponazoritve analize napak pri različnih vsebinah 10

2.19.1 Vrstni red računskih operacij 10

2.19.2 Razširjanje oklepajev 12

2.19.3 Seštevanje ulomkov 13

2.19.4 Deljenje ulomkov 14

2.19.5 Negativna števila 16

2.19.6 Kvadrat vsote 17

2.19.7 Linearne enačbe 18

2.19.8 Neenačbe 19

2.19.9 Odstotki 21

2.19.10 Zaporedno spreminjanje cen 22

2.19.11 Razmerja 23

2.19.12 Ploščina pravokotnika 24

2.19.13 Pitagorov izrek 26

2.19.14 Povprečna vrednost 27

2.19.15 Verjetnost 28

2.19.16 Potence z isto osnovo 29

2.19.17 Koreni 30

2.19.18 Koordinatni sistem 32

2.20 Pregled dosedanjih raziskav 33

3 EMPIRIČNI DEL 34

3.1 Časovni potek raziskave 34

3.2 Postopek zbiranja podatkov 34

3.3 Raziskovalna metoda 34

3.4 Hipoteze 35

3.5 Raziskovalni vzorec 35

3.6 Izvedba dejavnosti »Matematični detektivi« 35

3.7 Kriteriji uspešnosti 35

3.8 Vprašalnik o doživljanju dejavnosti 36

3.9 Etični vidiki raziskave 36

3.10 Metodološke omejitve empiričnega dela 36

4 REZULTATI 37

4.1 Rezultati začetnega in končnega preverjanja 37

4.2 Rezultati glede na razred 41

4.3 Uspešnost pri posameznih kriterijih 41

4.4 Prepoznavanje matematične napake 41

4.5 Določanje mesta napake 41

4.6 Razlaga vzroka napake 42

4.7 Popravljanje matematične rešitve 42

4.8 Preverjanje rezultata 42

4.9 Rezultati vprašalnika 42

4.10 Kvalitativna analiza odgovorov učencev 43

5 RAZPRAVA 43

5.1 Odgovor na prvo raziskovalno vprašanje 43

5.2 Odgovor na drugo raziskovalno vprašanje 43

5.3 Odgovor na tretje raziskovalno vprašanje.....44

5.4 Primerjava rezultatov z izhodišči raziskave 44

5.5 Izvirni prispevek k praksi in teoriji 45

5.6 Predlog izboljšave raziskave 45

6 SKLEPNE UGOTOVITVE 47

VIRI IN LITERATURA 49

PRILOGA 1: REZULTATI UČENCEV..... 50

PRILOGA 2: PONAZORITEV IZVEDBE IN ODGOVORI UČENCEV 51

PRILOGA 3: NALOGE IN TOČKOVNIK 51

PRILOGA 4: VPRAŠALNIK O DEJAVNOSTI »MATEMATIČNI DETEKTIVI« 53

POVZETEK

Raziskava obravnava matematične napake kot priložnost za učenje. Njen namen je opisati dejavnost »Matematični detektivi« in spremembe v dosežkih pri analizi napak. V raziskavo je bilo vključenih 32 učencev 8. in 9. razreda; uporabljeni so bili začetno in končno preverjanje, vprašalnik ter analiza pisnih odgovorov. Povprečni dosežek v opisanem vzorcu se je povečal s 17,5 na 23,9 točke od 30. Izboljšanje je bilo ugotovljeno pri vseh petih kriterijih, največ pri preverjanju in razlagi vzroka napake. Pri vprašalniku so bila ohranjena tri povprečja: učenci so dejavnost ocenili kot miselno zahtevno, primerjanje rešitev kot koristno in dejavnost kot zanimivo. Naloga razčleni korake od prepoznavanja napake do preverjanja popravka in predstavi ponazoritve za pouk. Zaradi majhnega priložnostnega vzorca in odsotnosti kontrolne skupine ugotovitve ne dokazujejo vzročnega učinka dejavnosti.

Ključne besede: matematične napake, analiza napak, matematično mišljenje, metakognicija, formativno spremljanje

ABSTRACT

This study examines mathematical errors as opportunities for learning. It describes the “Mathematical Detectives” activity and reported changes in pupils’ ability to analyse errors. The study included 32 pupils in grades eight and nine, an initial and final assessment, a questionnaire, and analysis of written answers. The reported mean score rose from 17.5 to 23.9 out of 30. Improvement was reported for all five assessed criteria, especially checking results and explaining causes of errors. For the three questionnaire items with retained mean scores, pupils rated the activity as mentally demanding, comparison of solutions as helpful, and the activity as interesting. The study describes the stages from identifying an error to verifying a correction and provides illustrative classroom examples. Because the sample was small and non-random and no control group was used, the findings cannot establish a causal effect or be generalized to a wider population.

Keywords: mathematical errors, error analysis, mathematical thinking, metacognition, formative assessmen

1 UVOD

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

Razumevanje učenčevih napak je pomembno tudi z vidika učiteljevega načrtovanja nadaljnjega poučevanja. Napake in napačne predstave lahko predstavljajo pomemben vir informacij o učenčevem matematičnem mišljenju. Analiza napak tako učitelju omogoča vpogled v načine razmišljanja učencev, vendar je razumevanje vzroka napake zahtevnejše od samega prepoznavanja napačnega odgovora.

Na tem izhodišču je bila oblikovana dejavnost »Matematični detektivi«, pri kateri učenci nastopajo v vlogi raziskovalcev matematične rešitve. Njihova naloga ni samo rešiti matematični problem, temveč raziskati že zapisano rešitev, v kateri je napaka.

Matematika je predmet, pri katerem učenci pri reševanju nalog pogosto naredijo napake.

Napaka je lahko posledica nepoznavanja postopka, napačne razlage podatkov, nepazljivosti ali drugačnega načina razmišljanja. V šolski praksi je pogosto pomembno predvsem, ali je končni rezultat pravilen. Raziskava »Matematične napake kot priložnost za učenje« pa izhaja iz drugačnega pogleda: napačna rešitev lahko postane izhodišče za učenje, če jo učenec podrobno pregleda, poišče mesto napake, razloži njen vzrok, rešitev popravi in nato preveri.

V središču raziskave ni samo vprašanje, ali je končni odgovor pravilen. Pomemben je tudi postopek, ki je do njega pripeljal. Napačen zapis zato postane predmet opazovanja, razlage in preverjanja. Učenec se ne ustavi pri oznaki »narobe«, ampak mora ugotoviti, kaj se je zgodilo in kako bi bilo mogoče rešitev izboljšati.

1.2 Aktualnost in pomen obravnavane teme

Pri zahtevnejših matematičnih vsebinah je lahko končni odgovor napačen zaradi enega samega koraka, ki ni v skladu s pravilom. Učitelj iz končnega odgovora še ne vidi, ali učenec ne razume pojma, je nepravilno uporabil postopek ali je naredil računsko pomoto. Analiza zapisanih korakov zato omogoča natančnejši pogovor o razumevanju.

Dejavnost »Matematični detektivi« postavi učenca v vlogo presojevalca rešitve. Učenec mora napako opaziti, določiti prvi napačni korak, pojasniti vzrok, rešitev popraviti in preveriti. S tem se povezujejo matematično znanje, argumentiranje in spremljanje lastnega mišljenja. Vprašanje ni samo, kateri rezultat je pravilen, temveč zakaj je popravek utemeljen.

Višji dosežek po dejavnosti je pomemben rezultat, vendar sam še ne pove, zakaj je do spremembe prišlo. Na razliko med preverjanjema so lahko vplivali tudi vaja, učiteljeva pomoč

in poznavanje vrste nalog. Zato v nalogi opisujem spremembe pri sodelujočih učencih in jih razlagam ob upoštevanju teh omejitev.

1.3 Matematične napake kot raziskovalni problem

Raziskovalni problem izhaja iz razlike med tem, da učenec opazi napačen rezultat, in tem, da zna napako tudi analizirati. Učenec lahko ugotovi, da rešitev ni pravilna, vendar je zahtevnejše določiti prvi napačni korak, pojasniti uporabljeno pravilo, rešitev popraviti in popravek preveriti. Pri enačbi z oklepajem na primer ni dovolj povedati, da je rezultat napačen; učenec mora prepoznati, da je bilo število pred oklepajem pomnoženo samo s prvim členom. Raziskava zato preverja, kako uspešni so učenci pri posameznih stopnjah takšne analize in kako se njihovi dosežki razlikujejo med začetnim in končnim preverjanjem.

1.4 Namen raziskovalne naloge

Namen naloge je opisati, kako učenci ob strukturiranem delu analizirajo matematične napake, ter primerjati njihove dosežke pred dejavnostjo in po njej. Analiza je razdeljena na pet vidikov: prepoznavanje napake, določanje njenega mesta, razlago vzroka, popravljanje rešitve in preverjanje rezultata.

Naloga obravnava tudi učenčevo doživljanje dejavnosti. Didaktični primeri v teoretičnem delu ponazarjajo uporabo petih korakov pri različnih vsebinah; niso zapisi odgovorov sodelujočih učencev.

1.5 Cilji raziskovalne naloge

Cilji so: (1) opisati spremembo skupnega povprečnega dosežka med začetnim in končnim preverjanjem; (2) primerjati uspešnost pri petih kriterijih analize napake; (3) povzeti ocene dejavnosti v vprašalniku; (4) ugotovitve povezati z raziskavami o učenju iz napak in z omejitvami uporabljenega načrta.

1.6 Raziskovalna vprašanja

RV1: Kako se v opisanem vzorcu razlikujeta povprečna dosežka pri začetnem in končnem preverjanju?

RV2: Kako se med preverjanjema razlikujejo deleži uspešnosti pri prepoznavanju napake, določanju njenega mesta, razlagi vzroka, popravljanju rešitve in preverjanju rezultata?

RV3: Kako učenci na podlagi odgovorov v vprašalniku doživljajo dejavnost »Matematični detektivi«?

1.7 Hipoteze

H1: Povprečni dosežek pri končnem preverjanju bo v opisanem vzorcu višji kakor pri začetnem preverjanju.

H2: Delež uspešnih rešitev bo pri končnem preverjanju višji pri vsakem od petih spremljanih kriterijev.

H3: Povprečne ocene treh izbranih trditev, za katere so ohranjeni zbirni podatki, bodo višje od sredine petstopenjske lestvice.

Hipoteze se nanašajo na sodelujoči vzorec. Tudi če jih zbrani podatki podprejo, iz tega še ne moremo sklepati, da je spremembo povzročila samo dejavnost »Matematični detektivi«.

1.8 Omejitve raziskave

Raziskava vključuje majhen priložnostni vzorec 32 učencev. Kontrolna skupina ni bila vključena, zato rezultatov ni mogoče posplošiti na širšo populacijo ali ugotovljenih sprememb pripisati samo dejavnosti. Primerjava 8. in 9. razreda je opisna, saj skupini nista bili naključno oblikovani.

Raziskovalno delo je potekalo od aprila do junija 2026 ter septembra 2026, vendar natančni datumi posameznih izvedb in trajanje posameznih dejavnosti niso bili sistematično evidentirani. Prav tako niso vključeni vsi izvirni odgovori učencev, zakasnjeno preverjanje pa ni bilo izvedeno. Zato ni mogoče presoditi trajnosti sprememb, razpršenosti vseh posameznih dosežkov po kriterijih ali doslednosti ocenjevanja na podlagi izvirnih ocenjevalnih listov. Pri interpretaciji so uporabljeni podatki, predstavljeni v nalogi in prilogah.

1.9 Raziskovalne metode

Teoretični del temelji na opisnem pregledu strokovne literature. Empirični del opisno primerja začetno in končno preverjanje pri istem vzorcu; vprašalnik dopolnjuje številčne rezultate. V prilogi 1 so predstavljeni anonimizirani pari skupnih točk začetnega in končnega preverjanja. Priloga 2 vsebuje izbrane anonimizirane odgovore učencev, priloga 3 naloge in točkovnik, priloga 4 pa uporabljeni vprašalnik o dejavnosti »Matematični detektivi«. Ker vsi izvirni izdelki

in posamezni ocenjevalni listi niso vključeni v nalogo, ponovno neodvisno ocenjevanje vseh posameznih odgovorov ni mogoče.

1.10 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Osrednji praktični prispevek raziskave je dejavnost »Matematični detektivi«, ki analizo matematične napake pretvori v jasno strukturiran učni proces.

Dejavnost je mogoče uporabiti pri različnih matematičnih vsebinah, saj se lahko spreminjajo matematični primeri, vrsta napak in zahtevnost nalog.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 Matematične napake kot del učnega procesa

Matematična napaka ni zgolj napačen končni odgovor. Učenčev zapis lahko pokaže, katero pravilo je uporabil, kako je razumel nalogo in kje se je njegov postopek prvič oddaljil od matematično utemeljenega sklepanja. Razlikovati je treba med računsko pomoto in ponavljajočo se napačno predstavo, saj zahtevata različni vrsti povratne informacije.

Pri dejavnosti »Matematični detektivi« napačna rešitev postane predmet preiskovanja. Učenec zaporedno presodi pravilnost, določi mesto napake, pojasni vzrok, izvede popravek in preveri rezultat. Če zna samo prepisati pravilen postopek, še ni razvidno, ali razume razlog za popravek. Zato ima v nalogi posebno mesto ubeseditev matematičnega pravila.

Hoth, Larrain in Kaiser (2022) razlikujejo med opazovanjem napake, njeno interpretacijo in odzivom učitelja. To razlikovanje podpira tudi petdelno vrednotenje učenčeve analize: prepoznavanje je začetni korak, razlaga in preverjanje pa zahtevata dodatno utemeljevanje.

2.2 Razlika med napako in zmoto

Pri matematiki je smiselno razlikovati med naključno računsko pomoto in napako, ki kaže na nerazumevanje pojma ali pravila. Pomota se lahko pojavi tudi takrat, ko učenec postopek sicer razume, medtem ko ponavljajoča se napaka pogosto opozarja na stabilnejšo napačno predstavo. Takšno razlikovanje je pomembno, ker učitelj glede na vzrok izbere drugačno povratno informacijo.

$27 + 18 = 35$

Učenec lahko sicer pravilno razume postopek seštevanja, vendar se pri računanju zmoti.

Če se enaka nepravilnost pojavlja pri več podobnih nalogah, je verjetneje, da ne gre le za nepazljivost. Učenčeva razlaga postopka zato pomaga ugotoviti, ali je težava v računanju, razumevanju matematičnega pojma ali uporabi pravila. Namen analize ni učenca označiti zaradi napake, temveč čim natančneje določiti, kaj mora pri nadaljnjem učenju razjasniti.

Razlikovanje med vrstami napak je pomembno tudi za učenca. Ko zna povedati, ali je napačen rezultat nastal zaradi nepazljivosti, napačno izbranega postopka ali nerazumevanja pravila, lažje izbere ustrezen način popravka. S tem napaka postane informacija o procesu reševanja in ne zgolj znak, da končni odgovor ni pravilen.

V dejavnosti »Matematični detektivi« se to razlikovanje uresničuje tako, da učenec ne navede samo pravilnega rezultata. Določiti mora mesto napake, pojasniti njen vzrok in utemeljiti popravek. Prav razlaga vzroka omogoča razlikovanje med površinsko računsko pomoto in napako, ki je povezana z razumevanjem matematičnega pravila.

2.3 Analiza matematičnih napak

Analiza matematične napake pomeni sistematičen pregled zapisanega postopka. Učenec najprej presodi, ali je rešitev pravilna, nato poišče prvi korak, pri katerem postopek ni več matematično utemeljen. Pomembno je, da ne išče le drugačnega rezultata, ampak ugotovi, katero pravilo ali povezava je bila uporabljena neustrezno. Tako analiza vključuje opazovanje, razlago in utemeljitev popravka.

2.4 Diagnostični pomen matematičnih napak

Diagnostična vrednost napake je v tem, da razkrije več kot končni rezultat. Iz zaporedja učenčevih korakov je mogoče sklepati, katera znanja uporablja pravilno in na katerem mestu potrebuje dodatno razlago ali vajo.

Hoth, Larrain in Kaiser (2022) poudarjajo, da je pri delu z napakami pomembno njihovo razumevanje in interpretiranje. Učitelj pri tem ne obravnava samo pravilnosti rezultata, temveč poskuša razumeti učenčevo razmišljanje.

Diagnostično delo pri matematiki temelji na pridobivanju informacij o učenčevem znanju in razumevanju. Napaka je pri tem lahko pomemben vir informacij.

Če učenec napiše samo napačen rezultat, je možnosti za interpretacijo manj. Če pa zapiše celoten postopek, lahko učitelj ali učenec opazi, v katerem koraku se je razmišljanje oddaljilo od pravilnega postopka.

Za učenca pa ima lahko diagnostični proces še eno pomembno funkcijo: omogoča mu vpogled v lastno razmišljanje.

Zato je pri diagnostičnem delu pomembno ohraniti učenčev postopek in ga obravnavati korak za korakom. Učitelj lahko z vprašanji preveri, zakaj je učenec izbral določeno operacijo ali pravilo, učenec pa dobi možnost, da svojo odločitev pojasni. Tak pristop daje natančnejšo informacijo kot zgolj označitev odgovora kot pravilnega ali napačnega.

2.5 Metakognicija pri učenju matematike

Metakognicija se nanaša na posameznikovo zavedanje in uravnavanje lastnega mišljenja. Pri matematiki vključuje tudi sposobnost načrtovanja reševanja, spremljanja postopka in preverjanja doseženega rezultata.

Pri analizi napak se metakognicija kaže predvsem v tem, da učenec spremlja lastno razmišljanje. Vpraša se, kaj je želel doseči z določenim korakom, ali je uporabljeno pravilo primerno in kako lahko preveri rezultat. Takšna vprašanja ga usmerjajo od avtomatičnega izvajanja postopkov k zavestnemu nadzoru reševanja.

2.6 Preverjanje matematične rešitve

Preverjanje rezultata je pomemben del matematičnega reševanja, vendar ga učenci ne izvajajo vedno dosledno.

Pri preverjanju lahko učenec uporabi različne načine: - ponovi račun; - uporabi obratno operacijo; - vstavi rezultat nazaj v začetno enačbo; - oceni približno vrednost rezultata; - preveri smiselnost odgovora glede na besedilo naloge; - uporabi drug način reševanja.

$3 \cdot 4 + 2 = 14$

Preverjanje ni le ponovitev istega računa, temveč poskus potrditve rešitve z dodatnim razlogom. Pri enačbi lahko učenec dobljeno vrednost vstavi v začetni zapis, pri računski nalogi uporabi obratno operacijo, pri besedilnem problemu pa presodi, ali je rezultat glede na podatke sploh smiseln. Izbrani način preverjanja mora biti povezan z vrsto naloge.

V dejavnosti »Matematični detektivi« je preverjanje zadnji samostojni korak analize. Učenec mora po popravku pokazati, zakaj novi rezultat sprejema kot pravilen. S tem se zmanjšuje možnost, da bi popravek nastal samo s poskušanjem ali posnemanjem ponujenega postopka.

Takšno preverjanje je pomembno tudi zato, ker pravilno izveden popravek še ne zagotavlja, da učenec razume celoten postopek. Če zna rezultat potrditi na drug način, pokaže povezovanje matematičnih pravil in večjo zanesljivost pri presoji lastne rešitve.

Primer: pri izrazu $3 \cdot 4 + 2$ učenec najprej upošteva množenje in dobi 14. Rezultat lahko dodatno preveri tako, da primerja prvotni izraz z izrazom $3 \cdot (4 + 2)$, ki ima zaradi oklepaja drugačen pomen in drugačen rezultat.

Preverjanje tako dopolnjuje prepoznavanje in popravljanje napake. Njegov namen ni ustvariti še enega enakega računa, ampak pridobiti dodaten dokaz, da je popravljena rešitev matematično smiselna.

2.7 Učenje iz napak

Učenje iz napak predpostavlja, da napaka sama po sebi še ne pomeni učenja. Do učenja lahko pride, ko učenec napako prepozna, razume njen vzrok in na podlagi tega spremeni svoje nadaljnje ravnanje.

Metcalfe (2017) poudarja, da so napake lahko pomemben del učnega procesa, vendar njihov učinek ni samoumeven. Pomembno je, kaj učenec naredi z informacijo o napaki.

Pomemben pogoj za učenje iz napak je kakovostna povratna informacija. Učenec mora dobiti dovolj informacij, da lahko ugotovi, kateri del njegovega razmišljanja je bil ustrezen in kateri zahteva spremembo. Če prejme samo pravilen odgovor, lahko napako odpravi brez razumevanja njenega vzroka; če vzrok razloži, pa lahko novo spoznanje prenese tudi na sorodne naloge.

Zato je pri učenju iz napak koristno povezati tri dejavnosti: prepoznavanje nepravilnosti, pojasnjevanje razloga in preverjanje popravka. Takšno zaporedje učenca spodbuja, da napake ne obravnava kot konec reševanja, temveč kot izhodišče za ponovni premislek o uporabljenem postopku.

2.8 Vloga razlage pri učenju

Napaka je nastala pri odstranjevanju oklepaja, ker mora število 2 pomnožiti oba člena v oklepaju.

Takšna razlaga pokaže več kot samo popravljeno enačbo. Razvidno je, ali učenec razume pravilo in zna povezati pravilo s konkretnim primerom.

Razlaga je zato pomemben kriterij pri vrednotenju kakovosti analize napake.

Za učitelja je tak pristop uporaben predvsem kot način pridobivanja informacij o učenčevem razmišljanju. Napaka lahko pokaže, kje se je učenec oddaljil od pravilnega postopka. Hkrati sama napačna rešitev še ne pove nujno vzroka; ta postane jasnejši šele skozi vprašanja, razlago in primerjanje korakov.

2.9 Formativno spremljanje

Formativno spremljanje je usmerjeno v pridobivanje informacij, ki pomagajo izboljševati proces učenja in poučevanja.

Formativna povratna informacija je učinkovitejša, kadar učencu pove, kaj je že opravil ustrezno in kaj mora še izboljšati. Pri analizi napak je mogoče ločeno spremljati prepoznavanje napake, določanje njenega mesta, razlago vzroka, popravljanje in preverjanje. Tako učenec dobi natančnejšo usmeritev za naslednji poskus kot pri splošni oznaki »pravilno« ali »napačno«.

2.10 Vloga učitelja pri delu z napakami

Učitelj ima pri delu z napakami pomembno vlogo. Njegova naloga ni samo označiti rešitve kot pravilne ali napačne, temveč lahko učenca spodbuja k nadaljnjemu razmišljanju.

Namesto neposrednega popravka lahko uporabi vprašanja: - Kje se je začela napaka? - Kaj si želel narediti v tem koraku? - Katero pravilo si uporabil? - Ali velja to pravilo tudi v tem primeru? - Kako lahko preveriš svoj rezultat?

Učiteljeva vprašanja naj učenca vodijo k samostojni razlagi, ne pa mu takoj razkriti rešitve. Pomembno je, da učitelj prilagodi pomoč ugotovljenemu vzroku napake: računska pomota zahteva drugačen odziv kot napačno razumljeno pravilo. S tem postane napaka izhodišče za ciljno usmerjeno povratno informacijo in nadaljnje učenje.

2.11 Sodelovalno učenje in primerjanje rešitev

Pri sodelovanju morajo učenci svoje ugotovitve tudi pojasniti drugim. S tem dobijo priložnost za argumentiranje in preverjanje lastnega razumevanja.

Pomembno pa je, da sodelovanje ne pomeni samo primerjanja končnih odgovorov. Namen je predvsem primerjati postopke in razloge za posamezne odločitve.

2.12 Dejavnost »Matematični detektivi«

Dejavnost »Matematični detektivi« je bila oblikovana kot strukturirana dejavnost za analizo napačnih matematičnih rešitev.

Učenec prejme rešitev z namerno vključeno matematično napako in jo obravnava po petih korakih: (1) prepozna, ali je rešitev napačna, (2) določi mesto napake, (3) pojasni njen vzrok, (4) napačni del popravi ter (5) preveri popravljeno rešitev. Pri razlagi mora s svojimi besedami utemeljiti, kaj je bilo napačno in katero matematično pravilo podpira popravek.

2.13 Prednosti strukturiranega pristopa

Strukturiranje dejavnosti v več korakov ima več možnih prednosti. Učencu omogoča, da se pri analizi napake ne osredotoči samo na končni rezultat.

2.14 Vključevanje dejavnosti v različne matematične vsebine

Dejavnost je mogoče prilagoditi različnim matematičnim vsebinam, ker pet korakov analize ni vezanih na eno vrsto naloge. Spreminjajo se lahko računske operacije, enačbe, ulomki, geometrija ali problemske naloge, medtem ko ostaja osnovno vprašanje enako: kje se je postopek oddaljil od pravilnega sklepanja in kako to utemeljiti.

2.15 Razvoj matematičnega argumentiranja

Ko učenec razlaga, zakaj je določena rešitev napačna, mora svoje trditve podpreti z matematičnim razlogom.

Matematično argumentiranje se razvija, ko učenec svoje presoje ne utemelji samo z izjavo, da je nekaj napačno, ampak navede razlog. Pri tem poveže konkreten korak s pravilom, lastnostjo ali odnosom med količinami. Razlaga je zato pomembna tudi takrat, ko učenec že zna zapisati pravilen popravek, saj pokaže globino njegovega razumevanja.

2.16 Od napake k samostojnemu učenju

Učenec, ki se navadi vprašati: »Ali je moj rezultat smiseln?« ali »Kako lahko preverim, da sem postopek izvedel pravilno?« postaja bolj samostojen pri učenju.

V tem smislu lahko analiza napak predstavlja povezavo med preverjanjem znanja in razvojem učnih strategij.

Samostojnost se krepi, ko učenec postopoma ponotranji vprašanja, ki jih sprva zastavlja učitelj: Kaj preverjam? Kje se je postopek spremenil? Katero pravilo velja? Kako lahko rezultat potrdim? Takšen način razmišljanja lahko uporablja tudi pri lastnih rešitvah, ne samo pri vnaprej pripravljenih napačnih primerih.

2.17 Teoretični model raziskave

Teoretični model raziskave povezuje pet zaporednih korakov: prepoznavanje napake, določanje njenega mesta, razlago vzroka, popravljanje rešitve in preverjanje rezultata. Koraki niso razumljeni kot povsem ločene sposobnosti, temveč kot povezani deli analize. Učenec lahko na primer napako pravilno opazi, vendar brez razlage vzroka še ni mogoče zanesljivo presoditi, ali razume, zakaj je določen korak neustrezen.

2.18 Povzetek teoretičnih izhodišč

Teoretični pregled kaže, da imajo matematične napake lahko pomembno diagnostično in učno vrednost. Za učenje ni pomemben samo končni rezultat, temveč tudi način, kako učenec razmišlja, katero pravilo uporablja in kako preverja svojo rešitev.

Skupno izhodišče obravnavanih pristopov je, da napačna rešitev vsebuje informacije o učenčevem razmišljanju. Metakognitivna vprašanja, razlaga, formativna povratna informacija, sodelovalno primerjanje rešitev in preverjanje rezultata imajo skupen cilj: učenca usmeriti k razumevanju postopka. Dejavnost »Matematični detektivi« ta izhodišča poveže v strukturiran model, ki je nato uporabljen v empiričnem delu raziskave.

2.19 Ponazoritve analize napak pri različnih vsebinah

2.19.1 Vrstni red računskih operacij

Ponazoritev napačnega zapisa: $3 \cdot 4 + 2 = 18$. Matematično utemeljen popravek: $(3 \cdot 4) + 2 = 14$. Najprej opravimo množenje, nato seštevanje. Če učenec najprej sešteje 4 in 2, se spremeni

pomen prvotnega izraza. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri tej vsebini se hitro pokaže, ali učenec matematični zapis bere kot zaporedje pravil ali predvsem kot niz števil in znakov. Koristno je, da najprej brez računanja pove, katera operacija ima prednost in kaj bi se spremenilo, če bi v izraz dodali oklepaj. Nato lahko primerja izraza $3 \cdot 4 + 2$ in $3 \cdot (4 + 2)$. Čeprav vsebujeta ista števila in isti operaciji, ne pomenita istega postopka. Prav ta primer omogoča pogovor o tem, da matematični zapis ni poljuben in da že majhna sprememba zapisa spremeni pomen naloge. Pri analizi napake lahko učenec tudi označi, kateri del rešitve je še pravilen in kje se pojavi prvi neupravičen korak. Tak način dela je uporaben zato, ker ga usmerja v branje celotnega postopka. Ne išče samo pravilnega rezultata, ampak mora pojasniti, zakaj je določena pot pravilna. Podoben način razmišljanja se pozneje pojavi tudi pri enačbah, ulomkih in potencah, kjer vrstni red oziroma pomen zapisa prav tako vpliva na rešitev.

Pri vsebini vrstnega reda računskih operacij je koristno najprej določiti, kateri korak zahteva preverjanje. Učenec naj primerja zapisani postopek z izhodiščno nalogo in poišče mesto, kjer se pomen ali uporabljeno pravilo spremeni. Šele nato naj oblikuje popravek. Če dobi pravilen rezultat prehitro, še ni nujno, da je razumel vzrok napake.

Pri vrstnem redu računskih operacij napačen zapis sam še ne pokaže, ali je vzrok nepazljivost ali nerazumevanje pravila. Zato je koristno, da učenec pojasni, kako je razmišljal. Njegova razlaga pokaže več kot samo končni popravek.

Popravek pri vrstnem redu računskih operacij naj učenec najprej oblikuje sam in ga šele nato primerja s prvotnim zapisom. Pri primerjavi označi zadnji pravilen in prvi napačen korak ter zapiše razlog za spremembo.

Zadnji korak pri vrstnem redu računskih operacij je smiselno nameniti neodvisnemu preverjanju popravka. Način preverjanja je odvisen od naloge: lahko uporabi obratno operacijo, vstavljanje, drug postopek ali presojo smiselnosti rezultata. S tem pokaže, da rezultata ni sprejel brez dodatnega premisleka.

Pri tem primeru je dobro primerjati $3 \cdot 4 + 2$ z izrazom $3 \cdot (4 + 2)$. Prvi je enak 14, drugi 18. Razlika ni posledica površne računske napake, ampak oklepajev, ki določajo vrstni red računanja. Učenec naj pove, kateri izraz ustreza dani nalogi.

Formativna povratna informacija naj pove, kateri korak je učenec že uspešno opravil. Ločeno lahko oceni prepoznavanje nepravilnosti, natančnost določanja mesta napake, matematično razlago, izvedbo popravka in preverjanje. Učenec, ki zna postopek pravilno popraviti, vendar vzroka ne zna povedati, potrebuje drugačno nadaljnjo nalogo kot učenec, ki pravilo razume, a

naredi računsko pomoto. Petstopenjski model pomaga, da ti dve situaciji ne dobita enakega splošnega odziva »narobe«.

Za utrjevanje vrstnega reda računskih operacij lahko učitelj spremeni en podatek in preveri, ali učenec pravilo prenese na soroden primer. Pri tem naj učenec pojasni, kaj je v novem primeru ostalo enako in kaj se je spremenilo.

Pri vrednotenju primera iz vrstnega reda računskih operacij končni odgovor ni dovolj; pomembno je spremljati vseh pet korakov analize. Ločeno lahko spremljamo, ali je učenec napako opazil, določil njeno mesto, razložil vzrok, izvedel popravek in ga preveril. Tako je tudi povratna informacija natančnejša.

Zaključna razprava o vrstnem redu računskih operacij lahko primerja različne utemeljitve in načine preverjanja. Do pravilnega sklepa lahko pridejo na več načinov, vendar mora biti iz njihove utemeljitve jasno, zakaj popravek velja. Tako se analiza napak poveže tudi z matematičnim sporazumevanjem.

2.19.2 Razširjanje oklepajev

Ponazoritev napačnega zapisa: $2(x + 3) = 14$; $2x + 3 = 14$. Matematično utemeljen popravek: $2x + 6 = 14$; $x = 4$. Faktor pred oklepajem pomnoži vsak člen v oklepaju. Vstavitev $x = 4$ v začetno enačbo da $2(4 + 3) = 14$. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri razširjanju oklepajev je posebej pomembno, da učenec razume vlogo faktorja pred oklepajem. Zapis $2(x + 3)$ lahko najprej razloži z besedami: dvakrat vzamemo celotno vsoto $x + 3$. Iz tega postane bolj razumljivo, zakaj se faktor 2 nanaša na oba člena. Uporaben je tudi preprost številski preizkus. Če namesto x izberemo 1, dobimo $2(1 + 3) = 8$, medtem ko je $2 \cdot 1 + 3 = 5$. Razlika je dovolj očitna, da učenec lahko sam presodi, da zapisa nista enakovredna. Pri dejavnosti je zato smiselno povezati simbolni zapis, besedno razlago in preverjanje s konkretnim številom. Če učenec zna napako samo popraviti, še ne vemo, ali razume distributivnost. Če pa zna pojasniti, zakaj mora faktor pomnožiti vsak člen v oklepaju, in to potrditi s preizkusom, je njegova razlaga precej bolj utemeljena. Takšna analiza pomaga tudi pri poznejšem delu z zahtevnejšimi algebrajskimi izrazi.

Analiza razširjanja oklepajev se začne z določitvijo prvega spornega koraka, ne z ugibanjem novega rezultata. Pomembneje od iskanja novega rezultata je, da učenec opazi prvi sporni korak in zna povedati, kaj se je v njem spremenilo. Tako popravek ni le ugibanje, ampak temelji na razumevanju.

Pri razširjanju oklepajev je iz samega rezultata težko presoditi, ali gre za računsko nepazljivost ali za napačno predstavo. To se lažje presodi iz učenčeve razlage kot iz samega rezultata. Učitelj lahko zato vpraša, zakaj je učenec izbral prav ta korak.

Popravek pri razširjanju oklepajev je najbolj informativen, kadar učenec pokaže mesto spremembe in navede uporabljeno pravilo. Pomembno je, da ne zapiše le pravilne različice, ampak tudi pojasni, zakaj je bil prvotni korak neustrezen.

Popravljeni rezultat pri razširjanju oklepajev je treba še preizkusiti z ustreznim neodvisnim načinom. Učenec naj izbere način, ki ustreza vrsti naloge, in pove, zakaj ga rezultat prepriča. Preverjanje zato ni samo ponovitev istega računa.

Pri enačbi $2(x + 3) = 14$ je ključen prehod na $2x + 6 = 14$. Preizkus $x = 4$ v začetni enačbi potrdi rezultat. Če učenec zapiše $2x + 3$, naj ob konkretnem primeru $x = 1$ preveri, ali sta $2(1 + 3)$ in $2 \cdot 1 + 3$ res enaka.

Za prenos znanja pri razširjanju oklepajev je uporaben nov primer z manjšo spremembo, ki zahteva ponovno utemeljitev. Učenec nato presodi, ali prvotni način popravka še velja, in svojo odločitev utemelji.

Pri razširjanju oklepajev petdelno vrednotenje pokaže, na kateri stopnji učenec potrebuje dodatno podporo. Pet korakov analize pokaže, kateri del učenec že obvlada in pri katerem še potrebuje pomoč.

Ob koncu obravnave razširjanja oklepajev naj učenci primerjajo razlage in pojasnijo, zakaj posamezen popravek velja. Pomembno je, da učenci svoje rešitve utemeljijo in ne iščejo samo stavka, ki ga želi slišati učitelj.

2.19.3 Seštevanje ulomkov

Ponazoritev napačnega zapisa: $1/2 + 1/3 = 2/5$. Matematično utemeljen popravek: $1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$. Števcev in imenovalcev pri seštevanju ne seštevamo ločeno; ulomka najprej izrazimo z istim imenovalcem. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri seštevanju ulomkov je koristno, da učenec poleg postopka razume tudi pomen imenovalca. Napačen zapis $1/2 + 1/3 = 2/5$ je na prvi pogled lahko videti urejen, ker sta bila sešteta oba števca in oba imenovalca. Težava postane jasnejša, če ulomka ponazorimo kot dele iste celote. Polovica in tretjina nista enako velika dela, zato ju ne moremo neposredno združiti tako, da bi sešteli imenovalca. Ko oba ulomka zapišemo s šestinami, primerjava postane preglednejša: $1/2$ je $3/6$, $1/3$ pa $2/6$. Učenec lahko nato razloži, zakaj se pri vsoti seštejeta števca, imenovalec

pa ostane 6. Pomembno je, da se skupnega imenovalca ne nauči samo kot mehanskega koraka, ampak ga poveže z enako velikimi deli celote. Pri preverjanju lahko rezultat 5/6 primerja tudi z oceno: vsota polovice in tretjine mora biti večja od polovice in manjša od ene celote, kar 5/6 izpolnjuje, 2/5 pa ne.

V primeru seštevanja ulomkov naj učenec najprej določi, kje ponujeni postopek preneha biti matematično utemeljen. Poišče prvi korak, ki ni več matematično utemeljen, ter pojasni, zakaj. Na ta način se pozornost preusmeri s samega rezultata na postopek.

Pri seštevanju ulomkov sam zapis ne razkrije vedno vzroka napake, zato je pomembno vprašati po učenčevem razmišljanju. Sam zapis tega pogosto ne razkrije, zato učenčeva razlaga pomaga ugotoviti, kaj je treba še utrditi.

Primerjava obeh poti pri seštevanju ulomkov pomaga, da popravek ne ostane zgolj mehanska zamenjava rezultata. Tako lažje opazi, kje sta se postopka razšla, in svoj popravek tudi utemelji.

Popravek pri seštevanju ulomkov naj učenec potrdi z ustreznim preizkusom, oceno ali drugo potjo reševanja. Učenec lahko uporabi drugo pot reševanja, obratno operacijo, vstavljanje ali oceno. Cilj je dobiti dodaten razlog, da je popravek pravilen.

Pri ulomkih 1/2 in 1/3 lahko učenec uporabi šest enakih delov celote. Ena polovica je 3/6, ena tretjina 2/6, zato je vsota 5/6. Risba pokaže, zakaj se imenovalca ne seštejeta: velikost dela mora biti za oba ulomka enaka.

Razumevanje seštevanje ulomkov lahko utrdimo z različico naloge, ki ni povsem enaka prvotnemu primeru. Če učenec zna pojasniti, ali se isto pravilo še uporablja, je manj verjetno, da je popravek samo mehansko ponovil.

Vrednotenje primera iz seštevanja ulomkov je preglednejše, če posebej ocenimo vseh pet korakov dejavnosti. Učenec, ki pravilno popravi račun, vendar ne zna razložiti vzroka, namreč potrebuje drugačno povratno informacijo kot učenec, ki razume pravilo, a se računsko zmoti.

Ob skupnem pregledu seštevanje ulomkov naj učenci primerjajo predvsem razloge za popravek, ne le končnih odgovorov. Različni načini preverjanja so sprejemljivi, če res podpirajo sklep in so matematično smiselni.

2.19.4 Deljenje ulomkov

Ponazoritev napačnega zapisa: 2/3 : 4/5 = 8/15. Matematično utemeljen popravek: 2/3 : 4/5 = 2/3 · 5/4 = 5/6. Pri deljenju pomnožimo z obratno vrednostjo drugega ulomka. Rezultat

preverimo z množenjem $5/6 \cdot 4/5 = 2/3$. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Deljenje ulomkov je vsebina, pri kateri učenci pogosto poznajo pravilo, težje pa razložijo njegov pomen. Zato je pri napaki smiselno preveriti, ali učenec ve, kateremu ulomku poiščemo obratno vrednost in zakaj. Pri zapisu $2/3 : 4/5$ lahko rezultat $5/6$ preveri z obratno operacijo: če je količnik res $5/6$, mora veljati $5/6 \cdot 4/5 = 2/3$. Takšno preverjanje neposredno poveže deljenje in množenje ter je bolj informativno kot ponovno izvajanje istega postopka. Učitelj lahko doda tudi vprašanje, kaj bi se zgodilo, če bi učenec obrnil prvi ulomek ali oba ulomka. S primerjavo rezultatov se pokaže, da pravila ni mogoče poljubno spreminjati. Pomemben del razlage je zato stavek, da deljenje z ulomkom nadomestimo z množenjem z njegovo obratno vrednostjo. Če učenec zna ta korak povezati z obratno operacijo in preverjanjem, je manj verjetno, da bo pravilo uporabljal zgolj po spominu brez razumevanja.

Pri deljenju ulomkov je izhodišče natančen pregled zapisanih korakov in določitev prve nepravilnosti. Učenec naj določi, do kod je rešitev še pravilna in kje se pojavi prva nepravilnost. Šele po tej razlagi je smiselno zapisati popravljeno rešitev.

Pri deljenju ulomkov napačen rezultat sam še ne pojasni vzroka, zato je pomembna učenčeva razlaga postopka. Učenec naj zato poleg popravka opiše tudi svoje razmišljanje; tako je lažje ugotoviti, ali je šlo za pomoto ali za napačno uporabljeno pravilo.

Pri deljenju ulomkov naj popravek ne bo le prepis pravilne rešitve, temveč naj pokaže tudi razlog za spremembo. Bolj uporabno je, da pokaže mesto spremembe in na kratko razloži pravilo, zaradi katerega je popravek potreben.

Ko učenec pri deljenju ulomkov rešitev popravi, jo še preveri z načinom, ki dopolni prvotni postopek. Dobro preverjanje mora biti povezano z nalogo in naj pokaže nekaj več kot zgolj ponovno izvedbo istega postopka.

Deljenje $2/3 : 4/5$ lahko preverimo z obratno operacijo: $5/6 \cdot 4/5 = 2/3$. Učenec naj razloži, zakaj se obrne drugi ulomek in ne prvi. To prepreči pomnjenje pravila brez razumevanja povezave med deljenjem in množenjem.

Za dodatno vajo pri deljenju ulomkov je primeren soroden primer z eno premišljeno spremembo. Učenec naj napove, kako ta sprememba vpliva na postopek, in razloži svojo odločitev.

Primer iz deljenja ulomkov je mogoče ovrednotiti po posameznih korakih analize in tako natančneje opisati razumevanje. S tem dobimo jasnejšo sliko učenčevega razumevanja, kot če upoštevamo samo pravilnost končnega rezultata.

Pri deljenju ulomkov naj bo ob koncu v ospredju utemeljitev, ne le pravilno zapisan rezultat. Primerjava argumentov pokaže, kako učenci razumejo postopek in kje bi bilo potrebno dodatno pojasnilo.

2.19.5 Negativna števila

Ponazoritev napačnega zapisa: −3 − (−5) = −8. Matematično utemeljen popravek: −3 − (−5) = −3 + 5 = 2. Odštevanje negativnega števila je enako prištevanju njegove nasprotne vrednosti. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri negativnih številih se lahko napaka pojavi že pri razumevanju dveh zaporednih znakov. Izraz −3 − (−5) zato ni samo računska naloga, ampak tudi preizkus razumevanja odštevanja negativnega števila. Učenec lahko postopek pojasni na dva načina. Prvi je simbolni: odštevanje negativnega števila nadomestimo s prištevanjem nasprotne vrednosti, zato dobimo −3 + 5 = 2. Drugi način je številska premica, na kateri se od −3 pri odštevanju −5 premaknemo v desno. Če učenec dobi −8, lahko primerja izraza −3 − 5 in −3 − (−5) ter ugotovi, da oklepaj in predznak drugega števila bistveno spremenita pomen. Takšna primerjava je uporabna, ker učencu omogoči, da napako opiše z lastnimi besedami. Namesto splošnega pravila »minus in minus je plus« mora povedati, kaj se v konkretnem izrazu dejansko odšteva. S tem se zmanjša možnost, da bi isto pravilo nepravilno uporabil v drugačnih zapisih.

Analizo pri vsebini negativnih števil začnemo z iskanjem prvega mesta, kjer zapis ni več utemeljen. Učenec naj primerja zapisani postopek z izhodiščno nalogo in poišče mesto, kjer se pomen ali uporabljeno pravilo spremeni. Šele nato naj oblikuje popravek. Če dobi pravilen rezultat prehitro, še ni nujno, da je razumel vzrok napake.

Iz končnega zapisa pri negativnih številih ni mogoče zanesljivo razločiti pomote od napačno razumljenega postopka. Zato je koristno, da učenec pojasni, kako je razmišljal. Njegova razlaga pokaže več kot samo končni popravek.

Pri popravljanju primera z negativnimi števili je smiselno jasno označiti, kje se pravilna pot loči od napačne. Pri primerjavi označi zadnji pravilen in prvi napačen korak ter zapiše razlog za spremembo.

Pri negativnih številih je pomembno, da učenec pravilnega rezultata ne sprejme brez dodatnega preizkusa. Način preverjanja je odvisen od naloge: lahko uporabi obratno operacijo, vstavljanje, drug postopek ali presojo smiselnosti rezultata. S tem pokaže, da rezultata ni sprejel brez dodatnega premisleka.

Na številski premici se od −3 pri odštevanju −5 premaknemo za pet mest v desno in prispemo do 2. Če učenec dobi −8, naj primerja −3 − 5 in −3 − (−5); razlika med njima je predznak odštevanega števila.

Naslednja naloga pri negativnih številih naj vsebuje manjšo spremembo, ob kateri mora učenec pojasniti, kaj ostane enako. Pri tem naj učenec pojasni, kaj je v novem primeru ostalo enako in kaj se je spremenilo.

Ocena razumevanja pri negativnih številih je natančnejša, če ločeno pogledamo prepoznavanje, mesto napake, razlago, popravek in preverjanje. Ločeno lahko spremljamo, ali je učenec napako opazil, določil njeno mesto, razložil vzrok, izvedel popravek in ga preveril. Tako je tudi povratna informacija natančnejša.

Ob koncu primera z negativnimi števili je smiselno primerjati argumente učencev, ne le njihovih rezultatov. Do pravilnega sklepa lahko pridejo na več načinov, vendar mora biti iz njihove utemeljitve jasno, zakaj popravek velja. Tako se analiza napak poveže tudi z matematičnim sporazumevanjem.

2.19.6 Kvadrat vsote

Ponazoritev napačnega zapisa: $(a + b)^2 = a^2 + b^2$. Matematično utemeljen popravek: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$. Z množenjem $(a + b)(a + b)$ opazimo oba mešana člena. Primer $a = b = 1$ pokaže razliko med 4 in 2. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri kvadratu vsote je pogosta težava v tem, da učenec potenciranje razdeli na posamezna člena in izpusti srednji člen. Zapis $(a + b)^2$ je zato koristno najprej preoblikovati v produkt $(a + b)(a + b)$. Ko učenec oba oklepaja zmnoži, dobi $a^2 + ab + ab + b^2$ oziroma $a^2 + 2ab + b^2$. Tako srednji člen ne nastane kot dodatno pravilo, ki si ga je treba zapomniti, ampak kot posledica množenja obeh členov iz prvega oklepaja z obema členoma iz drugega. Razumevanje lahko preverimo tudi s konkretnimi števili. Če vzamemo $a = 2$ in $b = 3$, je $(2 + 3)^2 = 25$, medtem ko je $2^2 + 3^2 = 13$. Že ta preizkus pokaže, da zapisa nista enakovredna. Pri analizi napake naj učenec zato ne pove le, da »manjka 2ab«, ampak naj pokaže, od kod ta člen pride. Takšna razlaga poveže obrazec z distributivnostjo in zmanjšuje možnost mehanskega pomnjenja.

V primeru kvadrat vsote je najpomembneje najprej določiti, do kod je zapis še matematično utemeljen. Pomembneje od iskanja novega rezultata je, da učenec opazi prvi sporni korak in zna povedati, kaj se je v njem spremenilo. Tako popravek ni le ugibanje, ampak temelji na razumevanju.

Enak napačen zapis pri kvadrat vsote lahko skriva različne vzroke; vprašanje »zakaj?« zato dopolni sam popravek. To se lažje presodi iz učenčeve razlage kot iz samega rezultata. Učitelj lahko zato vpraša, zakaj je učenec izbral prav ta korak.

Učenec naj pri kvadrat vsote ponovno izvede postopek, nato pa primerja napačno in pravilno pot reševanja. Pomembno je, da ne zapiše le pravilne različice, ampak tudi pojasni, zakaj je bil prvotni korak neustrezen.

Po popravku pri kvadrat vsote učenec izbere preverjanje in pojasni, zakaj ga rezultat prepriča. Učenec naj izbere način, ki ustreza vrsti naloge, in pove, zakaj ga rezultat prepriča. Preverjanje zato ni samo ponovitev istega računa.

Razčlenitev (a + b)(a + b) pokaže štiri produkte: a^2, ab, ba in b^2. Dva mešana produkta dasta 2ab. Preprost preizkus a = b = 1 jasno loči pravilen rezultat 4 od napačnega rezultata 2.

Če učenec pravilo pri kvadrat vsote razume, ga bo znal pojasniti tudi pri podobni nalogi z drugačnimi podatki. Učenec nato presodi, ali prvotni način popravka še velja, in svojo odločitev utemelji.

Ocena primera iz kvadrat vsote je uporabnejša, če ločeno zajame prepoznavanje, razlago, popravek in preverjanje. Pet korakov analize pokaže, kateri del učenec že obvlada in pri katerem še potrebuje pomoč.

Zaključna razprava pri kvadrat vsote je namenjena kakovosti utemeljitev, ne iskanju enega pričakovanega stavka. Pomembno je, da učenci svoje rešitve utemeljijo in ne iščejo samo stavka, ki ga želi slišati učitelj.

2.19.7 Linearne enačbe

Ponazoritev napačnega zapisa: 3x + 5 = 20; 3x = 25. Matematično utemeljen popravek: 3x = 15; x = 5. Pri odštevanju 5 z obeh strani dobimo 15. Preizkus v začetni enačbi je $3 \cdot 5 + 5 = 20$. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri linearnih enačbah je koristno poudariti, da cilj ni »premikanje« členov z ene strani enačbe na drugo, ampak ohranjanje enakosti. Vsako dovoljeno spremembo moramo izvesti na obeh straneh. Če učenec na primer odšteje 5 samo na eni strani, lahko dobi postopek, ki je videti znan, vendar enačbi nista več enakovredni. Pri analizi lahko zato ob vsakem koraku zapiše, katero operacijo je izvedel in ali jo je uporabil na obeh straneh. Dodatno preverjanje je vstavljanje dobljene vrednosti v začetno enačbo. Če leva in desna stran nista enaki, je jasno, da je v postopku napaka, nato pa je treba poiskati njen prvi pojav. Tak pristop učenca spodbuja, da enačbo razume kot ravnotežje dveh izrazov. Tudi kadar končni rezultat po

naključju izpade smiseln, preverjanje v začetni enačbi pokaže, ali je rešitev res ustrezna. Zato je pri tej vsebini povezava med postopkom, razlago in preverjanjem posebej neposredna.

Pri linearnih enačbah učenec najprej primerja izhodiščni zapis s ponujeno rešitvijo in poišče prvi neutemeljeni korak. Poišče prvi korak, ki ni več matematično utemeljen, ter pojasni, zakaj. Na ta način se pozornost preusmeri s samega rezultata na postopek.

Pri linearnih enačbah je treba ločiti naključno pomoto od nerazumevanja postopka; pri tem pomaga učenčeva razlaga. Sam zapis tega pogosto ne razkrije, zato učenčeva razlaga pomaga ugotoviti, kaj je treba še utrditi.

Pri linearnih enačbah naj učenec ob popravku neposredno primerja napačno in pravilno pot ter označi mesto razhajanja. Tako lažje opazi, kje sta se postopka razšla, in svoj popravek tudi utemelji.

Pri linearnih enačbah ima pomembno vlogo tudi preverjanje, ki naj prinese dodaten razlog za pravilnost popravka. Učenec lahko uporabi drugo pot reševanja, obratno operacijo, vstavljanje ali oceno. Cilj je dobiti dodaten razlog, da je popravek pravilen.

Pri reševanju $3x + 5 = 20$ mora odštevanje 5 ohraniti enakost na obeh straneh. Po dobljenem $x = 5$ naj učenec v prvotno enačbo vstavi vrednost. Tako lahko sam odkrije, da vmesni zapis $3x = 25$ ne more biti pravilen.

Pri linearnih enačbah je za nadaljevanje koristna nekoliko spremenjena naloga, ki preveri prenos pravila. Če učenec zna pojasniti, ali se isto pravilo še uporablja, je manj verjetno, da je popravek samo mehansko ponovil.

Pri linearnih enačbah lahko vseh pet kriterijev uporabimo za natančnejšo povratno informacijo o učenčevem razumevanju. Učenec, ki pravilno popravi račun, vendar ne zna razložiti vzroka, namreč potrebuje drugačno povratno informacijo kot učenec, ki razume pravilo, a se računsko zmoti.

Pri skupni razpravi o linearne enačbe lahko učenci primerjajo utemeljitve in različne matematično smiselne načine preverjanja. Različni načini preverjanja so sprejemljivi, če res podpirajo sklep in so matematično smiselni.

2.19.8 Neenačbe

Ponazoritev napačnega zapisa: $-2x > 6$; $x > -3$. Matematično utemeljen popravek: $-2x > 6$; $x < -3$. Pri deljenju neenačbe z negativnim številom obrnemo znak neenačbe. Preizkus $x = -4$ da $8 > 6$. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri neenačbah je poleg postopkov, ki so podobni reševanju enačb, pomembno še pravilo o spremembi znaka pri množenju ali deljenju z negativnim številom. Učenec lahko to pravilo preveri na zelo preprostem primeru. Če velja $2 < 3$ in obe strani pomnožimo z -1, dobimo $-2 > -3$. S tem postane vidno, zakaj smer neenačaja ne more ostati enaka. Pri analizi napačne rešitve je zato treba najprej ugotoviti, pri katerem koraku je bilo uporabljeno negativno število in ali je bil znak takrat ustrezno obrnjen. Končni rezultat lahko učenec preveri tudi tako, da izbere eno vrednost iz dobljene množice rešitev in jo vstavi v začetno neenačbo. Če trditev ne drži, je rešitev vprašljiva. Takšno preverjanje je uporabno tudi zato, ker učencu pokaže, da rešitev neenačbe navadno ni eno samo število, ampak množica vrednosti. Razlaga napake tako povezuje simbolni postopek s pomenom neenačbe.

Analiza neenačbe naj se začne z vprašanjem, do katerega koraka je rešitev še pravilna. Učenec naj določi, do kod je rešitev še pravilna in kje se pojavi prva nepravilnost. Šele po tej razlagi je smiselno zapisati popravljeno rešitev.

Iz napačnega rezultata pri neenačbah ne moremo neposredno sklepati, katero pravilo je učenec razumel napačno. Učenec naj zato poleg popravka opiše tudi svoje razmišljanje; tako je lažje ugotoviti, ali je šlo za pomoto ali za napačno uporabljeno pravilo.

Popravljanje pri neenačbah je smiselno povezati z razlago pravila, ki upravičuje novi korak. Bolj uporabno je, da pokaže mesto spremembe in na kratko razloži pravilo, zaradi katerega je popravek potreben.

Popravljeni zapis pri neenačbah naj učenec potrdi z dodatnim preizkusom ali smiselnostno presojo. Dobro preverjanje mora biti povezano z nalogo in naj pokaže nekaj več kot zgolj ponovno izvedbo istega postopka.

Pri neenačbi $-2x > 6$ se znak obrne pri deljenju z -2. Preizkus $x = -4$ potrdi $8 > 6$, medtem ko $x = 0$ pogoja ne izpolni. Učenec naj preveri tudi rob $x = -3$, pri katerem velja enakost in zato ne spada med rešitve.

Pri neenačbah lahko prenos pravila preverimo z novim primerom, v katerem se spremeni le en element. Učenec naj napove, kako ta sprememba vpliva na postopek, in razloži svojo odločitev.

Pri neenačbah petstopenjsko vrednotenje pokaže več kot sama pravilnost končnega rezultata. S tem dobimo jasnejšo sliko učenčevega razumevanja, kot če upoštevamo samo pravilnost končnega rezultata.

Zaključek primera iz neenačb naj poudari razlago uporabljenega pravila in način preverjanja. Primerjava argumentov pokaže, kako učenci razumejo postopek in kje bi bilo potrebno dodatno pojasnilo.

2.19.9 Odstotki

Ponazoritev napačnega zapisa: 20 % od 80 = 80/20. Matematično utemeljen popravek: 20 % od 80 = 0,20 · 80 = 16. Odstotek je stotina celote. Ocena smiselnosti pokaže, da mora biti 20 % manj kot celota 80. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri odstotkihh je pomembno, da učenec jasno določi osnovo, od katere računa odstotek. Pri znižanju cene za 20 % mora najprej ugotoviti, koliko znaša 20 % začetne cene, ali pa neposredno izračunati 80 % začetne vrednosti. Napaka se pogosto pojavi, kadar učenec zamenja odstotek in absolutno spremembo ali ko odstotek računa od napačne osnove. Pri analizi lahko zato poleg računa zapiše tudi stavek, kaj posamezno število predstavlja. Če je začetna cena 80 €, je 20 % od 80 € enako 16 €, nova cena pa 64 €. Rezultat lahko preveri z obratnim razmislekom: razlika med 80 € in 64 € je 16 €, kar je petina začetne cene. Takšna kontrola je enostavna, vendar pokaže, ali učenec razume odnos med začetno vrednostjo, odstotkom in novo vrednostjo. Pri besedilnih nalogah je ta razlaga posebej pomembna, ker pravilen račun še ne zagotavlja, da je bila pravilno izbrana osnova.

Pri primeru iz vsebine odstotki učenec najprej primerja izhodiščni zapis s ponujenim postopkom. Učenec naj primerja zapisani postopek z izhodiščno nalogo in poišče mesto, kjer se pomen ali uporabljeno pravilo spremeni. Šele nato naj oblikuje popravek. Če dobi pravilen rezultat prehitro, še ni nujno, da je razumel vzrok napake.

Učenčeva razlaga je pri odstotkih pomembna zato, ker isti napačen rezultat lahko nastane iz različnih razlogov. Zato je koristno, da učenec pojasni, kako je razmišljal. Njegova razlaga pokaže več kot samo končni popravek.

Učenec naj pri odstotkih ne zapiše le novega rezultata, ampak pokaže tudi prehod od napačnega do pravilnega koraka. Pri primerjavi označi zadnji pravilen in prvi napačen korak ter zapiše razlog za spremembo.

Popravljena rešitev pri odstotkih dobi večjo težo, če jo učenec potrdi še z drugim ustreznim postopkom. Način preverjanja je odvisen od naloge: lahko uporabi obratno operacijo, vstavljanje, drug postopek ali presojo smiselnosti rezultata. S tem pokaže, da rezultata ni sprejel brez dodatnega premisleka.

Dvajset odstotkov pomeni dvajset stotin. Pred računom naj učenec oceni, da je iskani delež manjši od 80 in približno petina te vrednosti. Nato izračuna 0,20 · 80 = 16. Ocena je uporabna kontrola napačne delitve z 20.

Prenos razumevanja pri odstotkih lahko preverimo z različico naloge, v kateri se spremeni le en pogoj. Pri tem naj učenec pojasni, kaj je v novem primeru ostalo enako in kaj se je spremenilo.

Pri odstotkih pet kriterijev omogoča bolj informativno povratno informacijo kot sama oznaka pravilno ali napačno. Ločeno lahko spremljamo, ali je učenec napako opazil, določil njeno mesto, razložil vzrok, izvedel popravek in ga preveril. Tako je tudi povratna informacija natančnejša.

Pri skupni razpravi o odstotki naj bo v ospredju vprašanje, zakaj popravek velja in kako ga je mogoče preveriti. Do pravilnega sklepa lahko pridejo na več načinov, vendar mora biti iz njihove utemeljitve jasno, zakaj popravek velja. Tako se analiza napak poveže tudi z matematičnim sporazumevanjem.

2.19.10 Zaporedno spreminjanje cen

Ponazoritev napačnega zapisa: Zvišanje za 10 % in znižanje za 10 % se izničita. Matematično utemeljen popravek: $100 \cdot 1{,}10 \cdot 0{,}90 = 99$. Drugi odstotek računamo od nove osnove. Ker se osnova spremeni, zaporedni nasprotni spremembi nista simetrični. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Zaporedne odstotne spremembe so dober primer, pri katerem intuitivno sklepanje lahko vodi do napačnega rezultata. Če se cena najprej zniža za 10 % in nato zviša za 10 %, sprememb ne moremo preprosto izničiti, ker drugi odstotek računamo od že spremenjene cene. Pri začetni ceni 100 € po znižanju dobimo 90 €, nato pa 10 % od 90 € znaša 9 €, zato je končna cena 99 €. Učenec lahko iz tega primera razloži, zakaj enaka odstotka v nasprotnih smereh ne pomenita nujno vrnitve na začetno vrednost. Pri analizi napake je pomembno določiti, katera vrednost je osnova v posameznem koraku. Koristno je tudi zapisovanje z množilnimi faktorji 0,90 in 1,10, saj produkt 0,99 neposredno pokaže skupni učinek. Tak primer spodbuja natančno branje postopka in je uporaben pri vsakdanjih situacijah, kot so popusti, podražitve in spremembe količin.

Pri zaporednem spreminjanju cen učenec najprej poišče prehod, pri katerem se postopek oddalji od začetne naloge. Pomembneje od iskanja novega rezultata je, da učenec opazi prvi sporni korak in zna povedati, kaj se je v njem spremenilo. Tako popravek ni le ugibanje, ampak temelji na razumevanju.

Napaka pri zaporednem spreminjanju cen je lahko posledica pomote ali napačne uporabe pravila, zato je učenčeva razlaga nujna. To se lažje presodi iz učenčeve razlage kot iz samega rezultata. Učitelj lahko zato vpraša, zakaj je učenec izbral prav ta korak.

Pri zaporednem spreminjanju cen naj učenec popravljeni postopek postavi ob prvotnega in pojasni ključno razliko med njima. Pomembno je, da ne zapiše le pravilne različice, ampak tudi pojasni, zakaj je bil prvotni korak neustrezen.

Pri zaporednem spreminjanju cen naj popravku sledi preverjanje, ki je smiselno povezano z vrsto naloge. Učenec naj izbere način, ki ustreza vrsti naloge, in pove, zakaj ga rezultat prepriča. Preverjanje zato ni samo ponovitev istega računa.

Zaporedni spremembi cene uporabljata različni osnovi. Po zvišanju s 100 na 110 je desetodstotno znižanje enako 11, zato je končna cena 99. Učenec lahko postopek primerja z obratnim vrstnim redom sprememb in ugotovi, da je tudi tam končna vrednost 99.

Razumevanje zaporedno spreminjanje cen lahko preverimo še s sorodnim primerom, pri katerem spremenimo en podatek ali pogoj. Učenec nato presodi, ali prvotni način popravka še velja, in svojo odločitev utemelji.

Vrednotenje pri zaporednem spreminjanju cen naj zajame vseh pet korakov, saj sama oznaka pravilno ali napačno pove premalo. Pet korakov analize pokaže, kateri del učenec že obvlada in pri katerem še potrebuje pomoč.

Primer iz zaporednega spreminjanja cen lahko sklenemo s kratko primerjavo različnih poti do utemeljenega popravka. Pomembno je, da učenci svoje rešitve utemeljijo in ne iščejo samo stavka, ki ga želi slišati učitelj.

2.19.11 Razmerja

Ponazoritev napačnega zapisa: Če 2 zvezka staneta 6 €, stane 5 zvezkov 9 €. Matematično utemeljen popravek: Cena enega zvezka je 3 €; pet jih stane 15 €. Pri sorazmerju najprej določimo vrednost ene enote ali enakovredno razmerje 2 : 6 = 5 : 15. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri razmerjih je pomembno razlikovati med absolutnimi vrednostmi in odnosom med njimi. Če je razmerje 2 : 3, to ne pomeni, da sta količini 2 in 3, ampak da sta v takem sorazmerju. Zato lahko enako razmerje predstavljajo pari 4 in 6, 6 in 9 ali 10 in 15. Pri napačni rešitvi učenec lahko preveri, ali je pri spreminjanju ene količine ustrezno spremenil tudi drugo. Uporaben način je zapis enakovrednih razmerij ali ulomkov in preverjanje s križnim množenjem, kadar je to primerno. Še pomembneje pa je, da učenec pove, kaj posamezna člena razmerja predstavljata. Pri besedilni nalogi lahko namreč pravilen račun nastane tudi ob napačni razlagi podatkov. Analiza naj zato vključuje tako matematični postopek kot pomen količin. S tem se razmerje ne obravnava samo kot račun, ampak kot opis povezave med dvema vrednostma, kar je pomembno tudi pri sorazmerjih, merilih in odstotkih.

Analiza primera iz razmerja se začne s primerjavo pravilnega izhodišča in prvega spornega prehoda. Poišče prvi korak, ki ni več matematično utemeljen, ter pojasni, zakaj. Na ta način se pozornost preusmeri s samega rezultata na postopek.

Učenčeva utemeljitev pri razmerja pomaga presoditi, ali je šlo za nepazljivost ali za napačno razumljeno pravilo. Sam zapis tega pogosto ne razkrije, zato učenčeva razlaga pomaga ugotoviti, kaj je treba še utrditi.

Popravek pri razmerja je jasnejši, če učenec ob oba postopka zapiše tudi kratko utemeljitev spremembe. Tako lažje opazi, kje sta se postopka razšla, in svoj popravek tudi utemelji.

Zadnji korak pri razmerja je preverjanje z načinom, ki ni le ponovitev istega računa. Učenec lahko uporabi drugo pot reševanja, obratno operacijo, vstavljanje ali oceno. Cilj je dobiti dodaten razlog, da je popravek pravilen.

Če dva enaka zvezka staneta 6 €, je cena enega 3 €. Pet zvezkov zato stane 15 €. Učenec naj pokaže, zakaj povečanje števila zvezkov z 2 na 5 zahteva množenje cene z istim faktorjem, ne prištevanja razlike v številu zvezkov.

Naslednji primer pri razmerja naj vsebuje manjšo spremembo, da se pokaže, ali je učenec razumel pravilo. Če učenec zna pojasniti, ali se isto pravilo še uporablja, je manj verjetno, da je popravek samo mehansko ponovil.

Pet kriterijev pri razmerja pomaga razlikovati med pravilnim popravkom, dobro razlago in kakovostnim preverjanjem. Učenec, ki pravilno popravi račun, vendar ne zna razložiti vzroka, namreč potrebuje drugačno povratno informacijo kot učenec, ki razume pravilo, a se računsko zmoti.

Razprava o razmerja je priložnost, da učenci pojasnijo svoje argumente in presodijo razlage sošolcev. Različni načini preverjanja so sprejemljivi, če res podpirajo sklep in so matematično smiselni.

2.19.12 Ploščina pravokotnika

Ponazoritev napačnega zapisa: Pravokotnik 3 cm × 5 cm ima ploščino 16 cm². Matematično utemeljen popravek: Ploščina je $3 \cdot 5 = 15$ cm². Ploščino dobimo z množenjem dolžin stranic, obseg pa s seštevanjem $2(3 + 5) = 16$ cm. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri ploščini pravokotnika je koristno ločiti med dolžino, obsegom in ploščino, saj učenci včasih uporabijo pravilne podatke v napačni formuli. Pravokotnik s stranicama 3 cm in 5 cm ima

ploščino 15 cm², ne 16 cm²; vrednost 16 dobimo pri obsegu 2 · (3 + 5). Enote zato predstavljajo pomemben del preverjanja. Če je rezultat izražen v centimetrih namesto v kvadratnih centimetrih, je to lahko opozorilo, da učenec ni računal iskane količine. Pri analizi lahko učenec pravokotnik tudi razdeli na enotske kvadrate in preveri, da jih je v treh vrstah po pet, skupaj 15. Takšna ponazoritev poveže obrazec a · b z geometrijskim pomenom ploščine. Učitelj lahko nato spremeni eno stranico in vpraša, kako se spremeni ploščina. S tem učenec ne uporablja formule le mehansko, ampak razume, kako sta dolžini stranic povezani s številom kvadratnih enot v liku.

V primeru ploščine pravokotnika učenec najprej pregleda zaporedje korakov in označi prvi matematično neutemeljeni prehod. Učenec naj določi, do kod je rešitev še pravilna in kje se pojavi prva nepravilnost. Šele po tej razlagi je smiselno zapisati popravljeno rešitev.

Vzrok napake pri ploščini pravokotnika postane jasnejši šele, ko učenec opiše svoje razmišljanje. Učenec naj zato poleg popravka opiše tudi svoje razmišljanje; tako je lažje ugotoviti, ali je šlo za pomoto ali za napačno uporabljeno pravilo.

Učenec naj pri ploščini pravokotnika poleg pravilnega postopka jasno označi tudi, kaj je bilo treba spremeniti in zakaj. Bolj uporabno je, da pokaže mesto spremembe in na kratko razloži pravilo, zaradi katerega je popravek potreben.

Po popravku pri ploščini pravokotnika sledi preverjanje, ki naj pokaže več kot zgolj ponovno izvajanje istega računa. Dobro preverjanje mora biti povezano z nalogo in naj pokaže nekaj več kot zgolj ponovno izvedbo istega postopka.

Ploščino pravokotnika določimo v kvadratnih centimetrih, obseg pa v centimetrih. Pri stranicah 3 cm in 5 cm dobimo 15 cm² ter 16 cm. Enote omogočajo, da učenec prepozna zamenjavo pojmov tudi takrat, ko sta številčni vrednosti blizu.

Naslednja naloga pri ploščini pravokotnika naj zahteva, da učenec napove vpliv manjše spremembe na postopek. Učenec naj napove, kako ta sprememba vpliva na postopek, in razloži svojo odločitev.

Posamezni koraki analize pri ploščini pravokotnika omogočajo bolj ciljno povratno informacijo o učenčevem delu. S tem dobimo jasnejšo sliko učenčevega razumevanja, kot če upoštevamo samo pravilnost končnega rezultata.

Pri skupnem pregledu ploščina pravokotnika je pomembno, da učenci pojasnijo, zakaj je popravek matematično utemeljen. Primerjava argumentov pokaže, kako učenci razumejo postopek in kje bi bilo potrebno dodatno pojasnilo.

2.19.13 Pitagorov izrek

Ponazoritev napačnega zapisa: Kateti 3 in 4 dasta hipotenuzo 7. Matematično utemeljen popravek: $c^2 = 3^2 + 4^2 = 25$; $c = 5$. Hipotenuza ni vsota katet. Preizkus je kvadratna zveza, rezultat pa mora biti daljši od vsake katete. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri Pitagorovem izreku je prvi pomemben korak pravilna določitev hipotenuze. Ta je nasproti pravemu kotu in je v enačbi $a^2 + b^2 = c^2$ označena s c. Če učenec napačno izbere stranico, je lahko ves nadaljnji račun tehnično pravilen, rezultat pa kljub temu napačen. Zato naj analiza vključuje tudi skico trikotnika in označitev stranic. Pri trikotniku s katetama 3 in 4 dobimo $c^2 = 9 + 16 = 25$ in $c = 5$. Rezultat lahko preverimo z znanim trojčkom 3–4–5 ali z oceno, da mora biti hipotenuza daljša od vsake katete. Če bi učenec dobil na primer 3,5, bi že ta presoja pokazala težavo. Pri nalogah, kjer iščemo kateto, je treba iz enačbe ustrezno odšteti kvadrat znane katete. Različni tipi nalog zato zahtevajo, da učenec najprej razume geometrijsko situacijo, šele nato uporabi obrazec. To je dober primer povezovanja slike, formule in preverjanja smiselnosti rezultata.

Pri vsebini pitagorov izrek je koristno najprej določiti, kateri korak zahteva preverjanje. Učenec naj primerja zapisani postopek z izhodiščno nalogo in poišče mesto, kjer se pomen ali uporabljeno pravilo spremeni. Šele nato naj oblikuje popravek. Če dobi pravilen rezultat prehitro, še ni nujno, da je razumel vzrok napake.

Pri Pitagorovem izreku napačen zapis sam še ne pokaže, ali je vzrok nepazljivost ali nerazumevanje pravila. Zato je koristno, da učenec pojasni, kako je razmišljal. Njegova razlaga pokaže več kot samo končni popravek.

Popravek pri Pitagorovem izreku naj učenec najprej oblikuje sam in ga šele nato primerja s prvotnim zapisom. Pri primerjavi označi zadnji pravilen in prvi napačen korak ter zapiše razlog za spremembo.

Zadnji korak pri Pitagorovem izreku je smiselno nameniti neodvisnemu preverjanju popravka. Način preverjanja je odvisen od naloge: lahko uporabi obratno operacijo, vstavljanje, drug postopek ali presojo smiselnosti rezultata. S tem pokaže, da rezultata ni sprejel brez dodatnega premisleka.

Pri pravokotnem trikotniku s katetama 3 in 4 je 5 hipotenuza, ker $3^2 + 4^2 = 5^2$. Če učenec dobi 7, je seštel dolžini katet. Skica in preizkus kvadratne zveze skupaj pokažeta, katero količino računa Pitagorov izrek.

Za utrjevanje pitagorov izrek lahko učitelj spremeni en podatek in preveri, ali učenec pravilo prenese na soroden primer. Pri tem naj učenec pojasni, kaj je v novem primeru ostalo enako in kaj se je spremenilo.

Pri vrednotenju primera iz Pitagorovega izreka končni odgovor ni dovolj; pomembno je spremljati vseh pet korakov analize. Ločeno lahko spremljamo, ali je učenec napako opazil, določil njeno mesto, razložil vzrok, izvedel popravek in ga preveril. Tako je tudi povratna informacija natančnejša.

Zaključna razprava o pitagorov izrek lahko primerja različne utemeljitve in načine preverjanja. Do pravilnega sklepa lahko pridejo na več načinov, vendar mora biti iz njihove utemeljitve jasno, zakaj popravek velja. Tako se analiza napak poveže tudi z matematičnim sporazumevanjem.

2.19.14 Povprečna vrednost

Ponazoritev napačnega zapisa: Povprečje 2, 4 in 9 je 15. Matematično utemeljen popravek: (2 + 4 + 9)/3 = 5. Povprečje dobimo tako, da vsoto delimo s številom podatkov. Rezultat mora biti med najmanjšo in največjo vrednostjo. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri povprečni vrednosti je pomembno, da učenec razume, kaj pomeni deljenje vsote s številom podatkov. Če ima podatke 2, 4 in 9, je vsota 15, podatki pa so trije, zato je povprečje 5. Pogosta napaka nastane, če učenec napačno prešteje podatke ali izpusti eno vrednost. Rezultat lahko preveri s presojo, da mora biti aritmetična sredina med najmanjšo in največjo vrednostjo. Pri navedenem primeru mora biti torej med 2 in 9. Dodatno lahko preveri, ali se odkloni od povprečja uravnotežijo: od 5 so vrednosti oddaljene −3, −1 in +4, vsota teh odklonov pa je 0. Takšno preverjanje je zahtevnejše, vendar dobro pokaže pomen povprečja kot ravnotežne vrednosti. Pri analizi napake naj učenec zato ne napiše le pravilnega računa, ampak tudi navede, koliko podatkov je vključil in zakaj deli prav s tem številom. Tako se zmanjša možnost mehanske uporabe obrazca.

Analiza povprečna vrednost se začne z določitvijo prvega spornega koraka, ne z ugibanjem novega rezultata. Pomembneje od iskanja novega rezultata je, da učenec opazi prvi sporni korak in zna povedati, kaj se je v njem spremenilo. Tako popravek ni le ugibanje, ampak temelji na razumevanju.

Pri povprečni vrednosti je iz samega rezultata težko presoditi, ali gre za računsko nepazljivost ali za napačno predstavo. To se lažje presodi iz učenčeve razlage kot iz samega rezultata. Učitelj lahko zato vpraša, zakaj je učenec izbral prav ta korak.

Popravek pri povprečni vrednosti je najbolj informativen, kadar učenec pokaže mesto spremembe in navede uporabljeno pravilo. Pomembno je, da ne zapiše le pravilne različice, ampak tudi pojasni, zakaj je bil prvotni korak neustrezen.

Popravljeni rezultat pri povprečni vrednosti je treba še preizkusiti z ustreznim neodvisnim načinom. Učenec naj izbere način, ki ustreza vrsti naloge, in pove, zakaj ga rezultat prepriča. Preverjanje zato ni samo ponovitev istega računa.

Vsota podatkov 2, 4 in 9 je 15, povprečje pa 5. Učenec naj razlikuje med vsoto in povprečno vrednostjo ter preveri, ali je rezultat med najmanjšim in največjim podatkom. Povprečje 15 bi bilo pri teh podatkih očitno nesmiselno.

Za prenos znanja pri povprečni vrednosti je uporaben nov primer z manjšo spremembo, ki zahteva ponovno utemeljitev. Učenec nato presodi, ali prvotni način popravka še velja, in svojo odločitev utemelji.

Pri povprečni vrednosti petdelno vrednotenje pokaže, na kateri stopnji učenec potrebuje dodatno podporo. Pet korakov analize pokaže, kateri del učenec že obvlada in pri katerem še potrebuje pomoč.

Ob koncu obravnave povprečna vrednost naj učenci primerjajo razlage in pojasnijo, zakaj posamezen popravek velja. Pomembno je, da učenci svoje rešitve utemeljijo in ne iščejo samo stavka, ki ga želi slišati učitelj.

2.19.15 Verjetnost

Ponazoritev napačnega zapisa: Pri pošteni kocki je verjetnost sodega števila 2/6. Matematično utemeljen popravek: P = 3/6 = 1/2. Med šestimi enako verjetnimi izidi so sodi trije: 2, 4 in 6. Pomembno je jasno opredeliti ugodne izide. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri verjetnostii je najprej treba jasno določiti množico vseh možnih izidov in nato prešteti ugodne izide. Pri pošteni šeststrani kocki je verjetnost soda števila 3/6 oziroma 1/2, saj so ugodni izidi 2, 4 in 6. Če učenec zapiše 2/6, je koristno vprašati, katere izide je štel in ali je katerega izpustil. Tako se napaka pokaže že pri oblikovanju dogodka, ne šele pri računanju ulomka. Rezultat lahko učenec presodi tudi z zdravorazumsko oceno: soda in liha števila so na običajni kocki zastopana enako pogosto, zato je verjetnost 1/2 smiselna. Pri tej vsebini je pomembno tudi razlikovanje med teoretično verjetnostjo in rezultatom dejanskega poskusa. Če kocko vržemo nekajkrat, ni nujno, da bo polovica metov sodih. Analiza napake zato omogoča pogovor o tem, kaj izračunana verjetnost pomeni in česa ne pomeni.

V primeru verjetnost naj učenec najprej določi, kje ponujeni postopek preneha biti matematično utemeljen. Poišče prvi korak, ki ni več matematično utemeljen, ter pojasni, zakaj. Na ta način se pozornost preusmeri s samega rezultata na postopek.

Pri verjetnosti sam zapis ne razkrije vedno vzroka napake, zato je pomembno vprašati po učenčevem razmišljanju. Sam zapis tega pogosto ne razkrije, zato učenčeva razlaga pomaga ugotoviti, kaj je treba še utrditi.

Primerjava obeh poti pri verjetnosti pomaga, da popravek ne ostane zgolj mehanska zamenjava rezultata. Tako lažje opazi, kje sta se postopka razšla, in svoj popravek tudi utemelji.

Popravek pri verjetnosti naj učenec potrdi z ustreznim preizkusom, oceno ali drugo potjo reševanja. Učenec lahko uporabi drugo pot reševanja, obratno operacijo, vstavljanje ali oceno. Cilj je dobiti dodaten razlog, da je popravek pravilen.

Sodi izidi poštene šeststrane kocke so 2, 4 in 6. Zato so ugodni trije izmed šestih, ne dva. Pred računanjem naj učenec izpiše prostor izidov in označi ugodne primere; to zmanjša možnost, da bi spregledal število 6.

Razumevanje verjetnost lahko utrdimo z različico naloge, ki ni povsem enaka prvotnemu primeru. Če učenec zna pojasniti, ali se isto pravilo še uporablja, je manj verjetno, da je popravek samo mehansko ponovil.

Vrednotenje primera iz verjetnosti je preglednejše, če posebej ocenimo vseh pet korakov dejavnosti. Učenec, ki pravilno popravi račun, vendar ne zna razložiti vzroka, namreč potrebuje drugačno povratno informacijo kot učenec, ki razume pravilo, a se računsko zmoti.

Ob skupnem pregledu verjetnost naj učenci primerjajo predvsem razloge za popravek, ne le končnih odgovorov. Različni načini preverjanja so sprejemljivi, če res podpirajo sklep in so matematično smiselni.

2.19.16 Potence z isto osnovo

Ponazoritev napačnega zapisa: $2^3 \cdot 2^2 = 4^5$. Matematično utemeljen popravek: $2^3 \cdot 2^2 = 2^5 = 32$. Pri množenju potenc z isto osnovo seštejemo eksponente, osnovo pa ohranimo. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri potencah z isto osnovo je koristno, da učenec pravilo preveri z razpisom faktorjev. Zapis $2^3 \cdot 2^4$ pomeni $(2 \cdot 2 \cdot 2)(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2)$, skupaj sedem faktorjev 2, zato je rezultat 2^7. Tako postane jasno, zakaj se pri množenju potenc z isto osnovo eksponenta seštejeta. Če bi učenec eksponenta pomnožil in dobil 2^{12}, lahko oba rezultata preveri tudi številčno: $8 \cdot 16 = 128$, kar je 2^7, ne 2^{12}. Pomembno je tudi opozoriti, da pravilo velja pri množenju potenc z isto osnovo in ga ni mogoče brez premisleka prenesti na seštevanje. Na primer $2^3 + 2^4$ ni 2^7. Pri analizi napake naj učenec zato poleg popravka navede pogoj, pod katerim pravilo velja. Takšna

razlaga pomaga razlikovati med podobnimi zapisi in zmanjšuje nevarnost, da bi se naučena pravila uporabljala avtomatično ne glede na računsko operacijo.

Pri potencah z isto osnovo je izhodišče natančen pregled zapisanih korakov in določitev prve nepravilnosti. Učenec naj določi, do kod je rešitev še pravilna in kje se pojavi prva nepravilnost. Šele po tej razlagi je smiselno zapisati popravljeno rešitev.

Pri potencah z isto osnovo napačen rezultat sam še ne pojasni vzroka, zato je pomembna učenčeva razlaga postopka. Učenec naj zato poleg popravka opiše tudi svoje razmišljanje; tako je lažje ugotoviti, ali je šlo za pomoto ali za napačno uporabljeno pravilo.

Pri potencah z isto osnovo naj popravek ne bo le prepis pravilne rešitve, temveč naj pokaže tudi razlog za spremembo. Bolj uporabno je, da pokaže mesto spremembe in na kratko razloži pravilo, zaradi katerega je popravek potreben.

Ko učenec pri potencah z isto osnovo rešitev popravi, jo še preveri z načinom, ki dopolni prvotni postopek. Dobro preverjanje mora biti povezano z nalogo in naj pokaže nekaj več kot zgolj ponovno izvedbo istega postopka.

Produkt $2^3 \cdot 2^2$ lahko razpišemo kot pet faktorjev 2, zato dobimo $2^5 = 32$. Učenec naj primerja to z izrazom $2^3 + 2^2$, pri katerem se pravilo za množenje potenc ne uporablja. Ključna je vrsta računske operacije.

Za dodatno vajo pri potencah z isto osnovo je primeren soroden primer z eno premišljeno spremembo. Učenec naj napove, kako ta sprememba vpliva na postopek, in razloži svojo odločitev.

Primer iz potenc z isto osnovo je mogoče ovrednotiti po posameznih korakih analize in tako natančneje opisati razumevanje. S tem dobimo jasnejšo sliko učenčevega razumevanja, kot če upoštevamo samo pravilnost končnega rezultata.

Pri potencah z isto osnovo naj bo ob koncu v ospredju utemeljitev, ne le pravilno zapisan rezultat. Primerjava argumentov pokaže, kako učenci razumejo postopek in kje bi bilo potrebno dodatno pojasnilo.

2.19.17 Koreni

Ponazoritev napačnega zapisa: $\sqrt{(9 + 16)} = \sqrt{9} + \sqrt{16}$. Matematično utemeljen popravek: $\sqrt{25} = 5$, medtem ko je $\sqrt{9} + \sqrt{16} = 7$. Kvadratni koren se na splošno ne razdeli čez vsoto. Številčni protiprimer napako hitro razkrije. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri korenihh je smiselno povezati zapis korena s potenciranjem. Če je √16 = 4, to pomeni, da je $4^2 = 16$. Pri izrazu √(9 + 16) moramo najprej izračunati vsoto pod korenom, zato dobimo √25 = 5. Napaka nastane, če učenec koren nepravilno razdeli čez seštevanje in zapiše √9 + √16 = 3 + 4 = 7. Preprost številčni primer takoj pokaže, da 5 in 7 nista enaka. To je dober primer, pri katerem lahko učenec s protiprimerom preveri, ali domnevno pravilo sploh velja. Pomembno je tudi, da razlikuje med $\sqrt{(a^2)}$ in splošnim razdeljevanjem korena čez računske operacije. Pri analizi naj zato navede, kateri korak je bil neupravičen in zakaj. Če zna svoje pravilo preveriti s konkretnim primerom, dobi dodatno orodje za samostojno presojo matematičnih trditev, ne le za popravljanje ene vnaprej pripravljene naloge.

Analizo pri vsebini korenov začnemo z iskanjem prvega mesta, kjer zapis ni več utemeljen. Učenec naj primerja zapisani postopek z izhodiščno nalogo in poišče mesto, kjer se pomen ali uporabljeno pravilo spremeni. Šele nato naj oblikuje popravek. Če dobi pravilen rezultat prehitro, še ni nujno, da je razumel vzrok napake.

Iz končnega zapisa pri korenih ni mogoče zanesljivo razločiti pomote od napačno razumljenega postopka. Zato je koristno, da učenec pojasni, kako je razmišljal. Njegova razlaga pokaže več kot samo končni popravek.

Pri popravljanju primera s koreni je smiselno jasno označiti, kje se pravilna pot loči od napačne. Pri primerjavi označi zadnji pravilen in prvi napačen korak ter zapiše razlog za spremembo.

Pri korenih je pomembno, da učenec pravilnega rezultata ne sprejme brez dodatnega preizkusa. Način preverjanja je odvisen od naloge: lahko uporabi obratno operacijo, vstavljanje, drug postopek ali presojo smiselnosti rezultata. S tem pokaže, da rezultata ni sprejel brez dodatnega premisleka.

Primer √(9 + 16) pokaže, da korena ne razdelimo čez vsoto: leva stran je 5, vsota posameznih korenov pa 7. En številčni protiprimer zadostuje, da ovrže splošno napačno pravilo. Učenec lahko nato preveri, zakaj koren produkta zahteva drugačne pogoje.

Naslednja naloga pri korenih naj vsebuje manjšo spremembo, ob kateri mora učenec pojasniti, kaj ostane enako. Pri tem naj učenec pojasni, kaj je v novem primeru ostalo enako in kaj se je spremenilo.

Ocena razumevanja pri korenih je natančnejša, če ločeno pogledamo prepoznavanje, mesto napake, razlago, popravek in preverjanje. Ločeno lahko spremljamo, ali je učenec napako opazil, določil njeno mesto, razložil vzrok, izvedel popravek in ga preveril. Tako je tudi povratna informacija natančnejša.

Ob koncu primera s koreni je smiselno primerjati argumente učencev, ne le njihovih rezultatov. Do pravilnega sklepa lahko pridejo na več načinov, vendar mora biti iz njihove

utemeljitve jasno, zakaj popravek velja. Tako se analiza napak poveže tudi z matematičnim sporazumevanjem.

2.19.18 Koordinatni sistem

Ponazoritev napačnega zapisa: Točka (2, −3) ima x = −3. Matematično utemeljen popravek: Točka ima x = 2 in y = −3. Prva koordinata določa vodoravni položaj, druga navpičnega. Preverjanje vključuje pravilno orientacijo osi. Ta primer je didaktična ponazoritev in ni podatek o odgovorih sodelujočih učencev.

Pri koordinatnem sistemu napaka pogosto ni računska, ampak je povezana z branjem urejenega para. Pri točki (2, −3) prva koordinata določa vodoravni premik po osi x, druga pa navpični premik po osi y. Če učenec koordinati zamenja, dobi drugo točko, čeprav uporabi isti števili. Zato je pri analizi koristno, da poleg zapisa točko tudi nariše ali opiše pot od izhodišča: dve enoti desno in tri enote navzdol. Nato lahko preveri, v katerem kvadrantu se točka nahaja. Pri točki (2, −3) mora biti x pozitiven in y negativen, zato leži v četrtem kvadrantu. Takšna prostorska kontrola hitro razkrije zamenjavo predznaka ali vrstnega reda koordinat. Učitelj lahko doda še točko (−3, 2) in učenca prosi, naj pojasni razliko. Primerjava pokaže, da urejeni par ni samo seznam dveh števil, ampak natančno določen zapis položaja v ravnini.

V primeru koordinatnega sistema je najpomembneje najprej določiti, do kod je zapis še matematično utemeljen. Pomembneje od iskanja novega rezultata je, da učenec opazi prvi sporni korak in zna povedati, kaj se je v njem spremenilo. Tako popravek ni le ugibanje, ampak temelji na razumevanju.

Enak napačen zapis pri koordinatnem sistemu lahko skriva različne vzroke; vprašanje »zakaj?« zato dopolni sam popravek. To se lažje presodi iz učenčeve razlage kot iz samega rezultata. Učitelj lahko zato vpraša, zakaj je učenec izbral prav ta korak.

Učenec naj pri koordinatnem sistemu ponovno izvede postopek, nato pa primerja napačno in pravilno pot reševanja. Pomembno je, da ne zapiše le pravilne različice, ampak tudi pojasni, zakaj je bil prvotni korak neustrezen.

Po popravku pri koordinatnem sistemu učenec izbere preverjanje in pojasni, zakaj ga rezultat prepriča. Učenec naj izbere način, ki ustreza vrsti naloge, in pove, zakaj ga rezultat prepriča. Preverjanje zato ni samo ponovitev istega računa.

Pri točki (2, −3) je prva koordinata vodoravni premik za 2, druga pa navpični premik za −3. Učenec naj točko vriše in nato odčita koordinati nazaj. Takšen dvosmerni preizkus razkrije zamenjavo vrstnega reda koordinat.

Če učenec pravilo pri koordinatnem sistemu razume, ga bo znal pojasniti tudi pri podobni nalogi z drugačnimi podatki. Učenec nato presodi, ali prvotni način popravka še velja, in svojo odločitev utemelji.

Ocena primera iz koordinatnega sistema je uporabnejša, če ločeno zajame prepoznavanje, razlago, popravek in preverjanje. Pet korakov analize pokaže, kateri del učenec že obvlada in pri katerem še potrebuje pomoč.

Zaključna razprava pri koordinatnem sistemu je namenjena kakovosti utemeljitev, ne iskanju enega pričakovanega stavka. Pomembno je, da učenci svoje rešitve utemeljijo in ne iščejo samo stavka, ki ga želi slišati učitelj.

2.20 Pregled dosedanjih raziskav

Raziskave o matematičnih napakah obravnavajo različne udeležence in različne izide. Hoth, Larrain in Kaiser (2022) so proučevali učiteljevo zmožnost, da v učenčevem zapisu napako opazi in jo v učni situaciji razloži. Njihova raziskava se torej nanaša predvsem na diagnostično kompetenco učitelja. Larrain in Kaiser (2022) sta podobno preučevala bodoče učitelje in njihovo interpretacijo učenčevih napak. Iz teh raziskav ni mogoče neposredno sklepati, koliko bi učenci napredovali pri dejavnosti »Matematični detektivi«; pomagata pa utemeljiti, zakaj učiteljeva razlaga vzroka napake ni enaka zgolj označitvi napačnega rezultata.

Khasawneh, Al-Barakat in Almahmoud (2022) so pri 45 učencih sedmega razreda raziskali poučevanje sorazmerij, ki je vključevalo analizo pravilnih in napačnih rešitev. Učenci so bili razporejeni v eksperimentalno in kontrolno skupino, avtorji pa so poročali o boljšem sorazmernem sklepanju v eksperimentalni skupini. Njihov načrt omogoča drugačno presojo učinka kot pri tukaj opisanem preverjanju pred dejavnostjo in po njej brez kontrolne skupine. Razlikujeta se tudi vsebina nalog in način merjenja, zato številčnih rezultatov obeh raziskav ne primerjamo neposredno.

Metcalfe (2017) v pregledu psiholoških raziskav obravnava pogoje, v katerih lahko povratna informacija po napaki podpira učenje. Za pouk matematike iz tega izhaja smiselno vprašanje, ali učenec po opozorilu napako tudi razume. Maskos, Schulz, Oeksuez in Rakoczy (2025) v sistematičnem pregledu formativnega spremljanja pri matematiki poudarjajo pomen informacij o učenčevem razumevanju za nadaljnje poučevanje. Dejavnost s petimi koraki je mogoče razumeti kot način pridobivanja takšnih informacij, vendar to samo po sebi še ni dokaz njene učinkovitosti.

Xie, Zeng in Yang (2024) so v metaanalizi našli pozitivno povezanost med metakognicijo in dosežki pri matematiki. Povezanost še ne pomeni, da bo vsako spodbujanje preverjanja rešitev povzročilo višji dosežek. V tej nalogi je preverjanje rezultata eden od opazovanih kriterijev;

zato je metakognitivna literatura koristno teoretično izhodišče, ne pa nadomestek za primerjalno raziskavo dejavnosti. Skupna vrzel, ki jo naloga naslavlja opisno, je razčlenitev učenčeve analize napake na prepoznavanje, določanje mesta, razlago, popravek in preverjanje.

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Časovni potek raziskave

Raziskovalno delo je potekalo od aprila do junija 2026 ter septembra 2026. Zaporedje raziskave je obsegalo začetno preverjanje, izvedbo dejavnosti »Matematični detektivi«, končno preverjanje in vprašalnik o doživljanju dejavnosti.

3.2 Postopek zbiranja podatkov

Podatki so bili zbrani z začetnim in končnim preverjanjem znanja, vprašalnikom o doživljanju dejavnosti ter pregledom pisnih odgovorov učencev. Pri preverjanjih je bilo mogoče doseči največ 30 točk. Rezultati so v nalogi predstavljeni anonimizirano; imena učencev in drugi neposredni identifikacijski podatki niso navedeni.

3.3 Raziskovalna metoda

Raziskava uporablja kombinacijo kvantitativnega in kvalitativnega pristopa. Kvantitativni del temelji na opisni primerjavi dosežkov istega vzorca pri začetnem in končnem preverjanju ter na povprečnih ocenah iz vprašalnika.

Kvantitativni podatki so obdelani z opisno statistiko: s povprečji, razlikami med povprečji in deleži uspešnih rešitev pri petih kriterijih. Kvalitativni del temelji na vsebinskem pregledu izbranih pisnih razlag učencev.

Uporabljeni načrt omogoča opis sprememb v obravnavanem vzorcu, zaradi odsotnosti kontrolne skupine pa ne omogoča vzročnega sklepanja o učinku dejavnosti.

3.4 Hipoteze

Hipoteza 1 (H1): Povprečni dosežek pri končnem preverjanju bo v opisanem vzorcu višji kakor pri začetnem preverjanju. Hipoteza 2 (H2): Delež uspešnih rešitev bo pri končnem preverjanju višji pri vsakem od petih spremljanih kriterijev.

Hipoteza 3 (H3): Povprečne ocene treh izbranih trditev, za katere so ohranjeni zbirni podatki, bodo višje od sredine petstopenjske lestvice. Hipoteze so oblikovane za opisani vzorec in same po sebi ne pomenijo trditve o vzročnem učinku dejavnosti.

3.5 Raziskovalni vzorec

V raziskavi je sodelovalo 32 učencev, od tega 16 učencev 8. razreda in 16 učencev 9. razreda. Gre za majhen priložnostni vzorec, zato rezultatov ni mogoče posplošiti na širšo populacijo učencev.

Vsi predstavljeni rezultati se nanašajo na ta vzorec. Primerjava med 8. in 9. razredom je opisna, saj skupini nista bili oblikovani z naključnim razporejanjem.

3.6 Izvedba dejavnosti »Matematični detektivi«

Dejavnost je bila izvedena po petstopenjskem modelu. Učenec najprej PREPOZNA, ali je prikazana rešitev pravilna.

Pri koraku RAZIŠČI določi prvi zapis, pri katerem postopek ni več matematično veljaven, in razmisli o vzroku napake.

Pri koraku POPRAVI začne pri mestu napake ponovno računati in zapiše matematično ustrezen nadaljnji postopek.

Pri koraku PREVERI rezultat preizkusi v začetni nalogi ali z drugim ustreznim postopkom.

Pri koraku RAZLOŽI s svojimi besedami pojasni, kaj je bilo napačno, zakaj je bilo napačno in kako je treba postopek izvesti pravilno.

Po dejavnosti je sledilo končno preverjanje, nato pa vprašalnik o doživljanju dejavnosti.

3.7 Kriteriji uspešnosti

Pet spremljanih kriterijev ustreza petim različnim zahtevam: prepoznati nepravilnost, določiti njen prvi pojav v postopku, razložiti vzrok, pravilno popraviti rešitev in preveriti rezultat.

Njihovo ločeno spremljanje omogoča razlikovanje med učencem, ki napako le opazi, in učencem, ki jo zna tudi pojasniti.

Za pet kriterijev so prikazani deleži uspešnih rešitev pred dejavnostjo in po njej. Priloga 3 vsebuje tri naloge in točkovnik s skupno 30 točkami. Ker posamezni izvirni ocenjevalni listi niso vključeni v nalogo, skladnosti vsake posamezne dodeljene točke ni mogoče ponovno preveriti.

Pri vsaki od treh nalog je bilo pet kriterijev ovrednotenih z 0, 1 ali 2 točkama, zato je bila posamezna naloga vredna največ 10 točk, celotno preverjanje pa 30 točk. Tak način točkovanja omogoča, da skupni rezultat dopolnimo z ločenim pregledom uspešnosti pri posameznih kriterijih. Podrobni točkovnik je prikazan v prilogi 3.

3.8 Vprašalnik o doživljanju dejavnosti

Po dejavnosti so učenci trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici. Med obravnavanimi trditvami so bile miselna zahtevnost, zanimivost, primerjanje rešitev z drugimi in pogostejše preverjanje rezultata. Za tri trditve so v nalogi predstavljena povprečja 4,5, 4,3 in 4,2.

Celoten uporabljeni vprašalnik je priložen v prilogi 4. Za vse trditve pa niso ohranjeni popolni številčni rezultati, število veljavnih odgovorov pri posamezni trditvi in porazdelitev ocen. Zato povprečij ne uporabljamo za trditve o vseh učencih ali o trajni spremembi njihovega ravnanja.

3.9 Etični vidiki raziskave

Pri izvedbi raziskave je bilo pomembno varovanje zasebnosti sodelujočih učencev. V nalogi zato niso navedena imena učencev ali drugi neposredni identifikacijski podatki, rezultati pa so predstavljeni anonimizirano.

Podatki o načinu pridobivanja soglasij, obveščanju učencev oziroma staršev in postopkih varovanja zbranih podatkov v raziskovalni nalogi niso podrobneje predstavljeni. To predstavlja omejitev dokumentacije etičnega postopka raziskave.

Rezultati so predstavljeni kot povprečja in deleži celotnega vzorca.

3.10 Metodološke omejitve empiričnega dela

Empirični del temelji na zbirnih povprečjih, deležih po kriterijih in anonimiziranih parih skupnih točk v prilogi 1. V prilogi 2 so predstavljeni štirje izbrani besedilni odgovori učencev, uporabljeni vprašalnik pa je v celoti priložen v prilogi 4. V nalogo niso vključeni vsi izvirni

izdelki, posamezni ocenjevalni listi in natančni datumi posameznih izvedb; prav tako za vse postavke vprašalnika niso ohranjeni popolni individualni številčni odgovori. Iz prikazanih podatkov je mogoče preveriti izračun povprečij in opisati posamezne spremembe, ni pa mogoče ponovno neodvisno oceniti vseh izvirnih odgovorov.

Kljub navedenim omejitvam lahko raziskava ponudi uporaben vpogled v to, kako se učenci odzivajo na strukturirano delo z matematičnimi napakami in katere vidike analize napak je mogoče spremljati.

4 REZULTATI

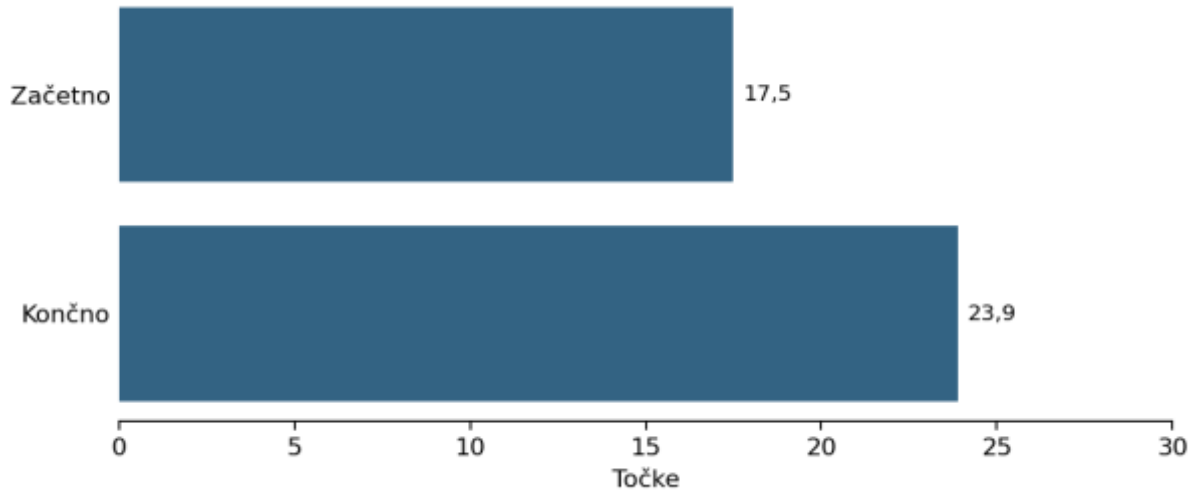
4.1 Rezultati začetnega in končnega preverjanja

Preglednica 1: Povprečni dosežek pri preverjanjih

Meritev	Povprečje od 30 točk
Začetno preverjanje	17,5
Končno preverjanje	23,9
Razlika	+6,4

Vir: lasten

Graf 1: Povprečni rezultat od 30 možnih točk

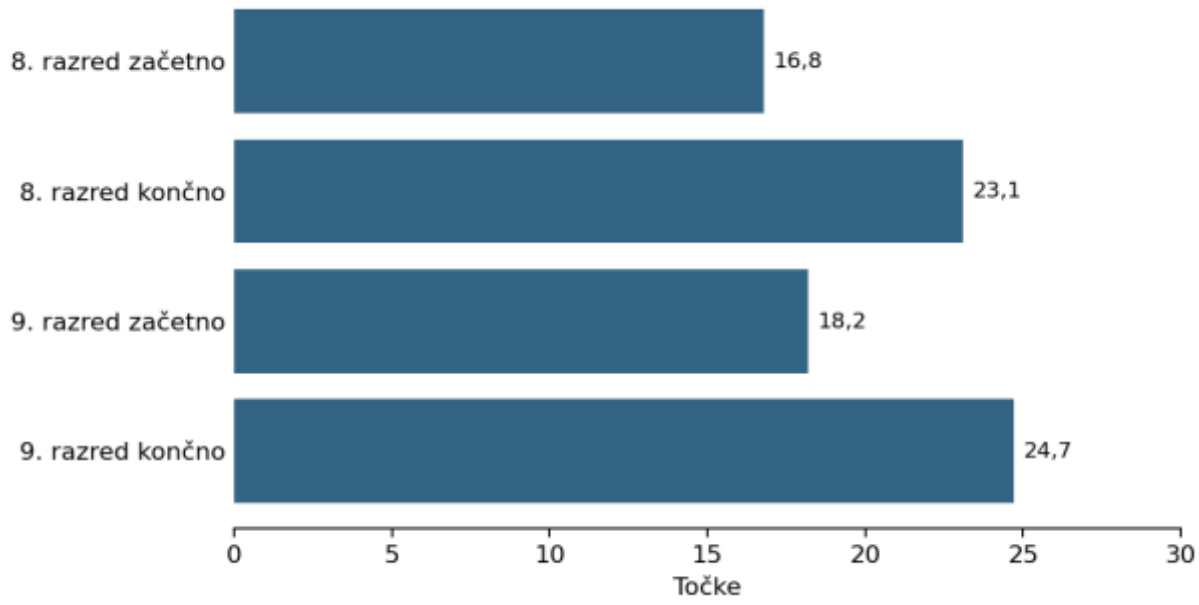


Vir: lasten

Preglednica 1 kaže, da je bila povprečna razlika med preverjanjema 6,4 točke od 30. Graf 1 ponazori obseg spremembe na isti lestvici. Gre za opisno primerjavo istega vzorca pred dejavnostjo in po njej; brez primerjalne skupine iz grafa ni mogoče sklepati, kolikšen del spremembe je posledica dejavnosti.

Iz 32 parov točk v prilogi 1 dobimo vsoto 560 točk pri začetnem in 764 pri končnem preverjanju. Natančno končno povprečje je 23,875 točke, po zaokrožitvi na eno decimalko 23,9; povprečna razlika je 6,375 oziroma zaokroženo 6,4 točke. Mediana se je povečala s 17 na 24 točk. Začetni rezultati segajo od 13 do 22 točk, končni pa od 17 do 29. To so opisne značilnosti prikazanega vzorca, brez sklepanja o učinku na širšo populacijo.

Graf 2: Povprečni rezultat po razredih



Vir: lasten

V obeh razredih je bila povprečna sprememba podobna: v 8. razredu približno 6,3 točke, v 9. razredu približno 6,5 točke. Posamezni pari skupnih točk so navedeni v prilogi 1. Razredni povprečji ne pomenita, da je vsak učenec napredoval enako.

V preglednici je končni rezultat pri vseh 32 parih višji od začetnega. Razlike pri posameznikih segajo od 4 do 10 točk; enajst učencev ima razliko 4 ali 5 točk, enajst razliko 6 ali 7 točk in deset razliko 8 do 10 točk. Takšen prikaz pokaže, da povprečna sprememba ne predstavlja

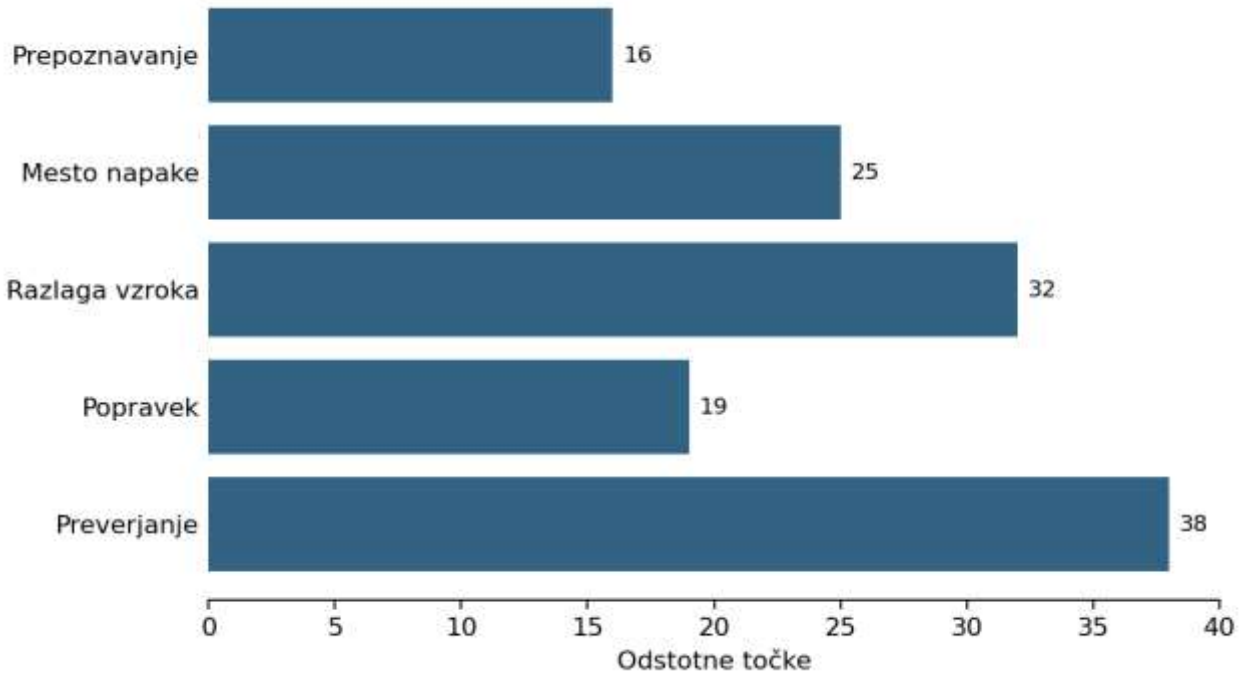
vseh učencev enako. Ker ni primerjalne skupine in zakasnjenega preverjanja, niti dosleden napredek v tej preglednici ne dokazuje, da ga je povzročila prav dejavnost.

Preglednica 2: Uspešnost po kriterijih

Kriterij	Pred	Po
Prepoznavanje napake	78 %	94 %
Določanje mesta napake	61 %	86 %
Razlaga vzroka	43 %	75 %
Popravljanje rešitve	69 %	88 %
Preverjanje rezultata	29 %	67 %

Vir: lasten

Graf 3: Sprememba uspešnosti po kriterijih

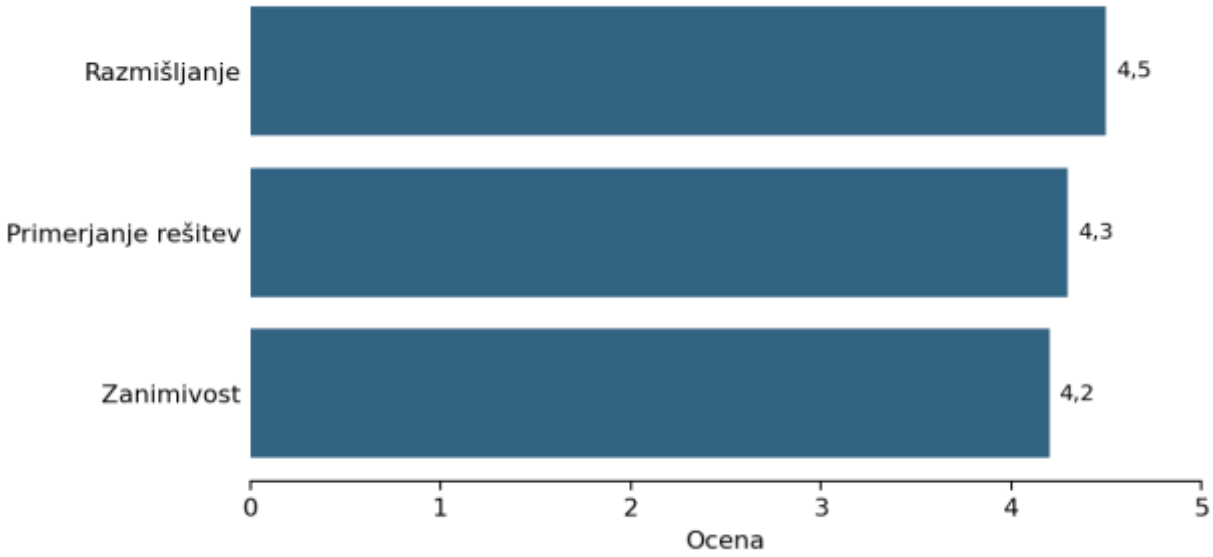


Vir: lasten

Največji opisni premik med petimi kriteriji je pri preverjanju rezultata, in sicer za 38 odstotnih točk. Sledi razlaga vzroka napake z 32 odstotnimi točkami. Vrednosti so deleži uspešnih rešitev

pri posameznem kriteriju, zato jih ni mogoče neposredno enačiti s povprečnimi točkami celotnega preverjanja.

Graf 4: Povprečne ocene izbranih trditev



Vir: lasten

Ocene vprašalnika kažejo, da so učenci posebej poudarili miselni napor in primerjanje rešitev. V prikazu so le povprečja trditev, ki so izrecno zapisana v zbirnih podatkih. Ker ni individualnih odgovorov in podatka o razpršenosti, majhnih razlik med ocenami ni primerno preveč poudarjati.

Rezultati začetnega in končnega preverjanja kažejo izboljšanje povprečnega dosežka učencev po izvedbi dejavnosti »Matematični detektivi«.

Pri začetnem preverjanju so učenci v povprečju dosegli 17,5 od 30 možnih točk, pri končnem preverjanju pa 23,9 točke.

Pri popravljanju rešitve se je uspešnost povečala z 69 % na 88 %, kar predstavlja 19 odstotnih točk povečanja. Rezultat kaže, da je večina učencev po izvedbi dejavnosti uspešno izvedla pravilen postopek. Pri tem je treba razlikovati med popravljanjem in razumevanjem. Učenec

lahko pravilno popravi postopek, vendar brez ustrezne razlage še ni mogoče zanesljivo sklepati, da razume vzrok prvotne napake.

4.2 Rezultati glede na razred

V 8. razredu je navedeno povprečje zraslo s 16,8 na 23,1 točke od 30 (+6,3), v 9. razredu pa z

18,2 na 24,7 (+6,5). Učenci 9. razreda so imeli nekoliko višji rezultat pri obeh preverjanjih, velikost opisne spremembe pa je bila v obeh skupinah podobna.

Te razlike niso ocena učinka po starosti. Razreda nista bila naključno oblikovana, iz primerjave dosežkov pa ni mogoče ločiti vpliva dejavnosti od drugih okoliščin pouka.

4.3 Uspešnost pri posameznih kriterijih

Podrobnejši pregled pokaže spremembe pri vseh petih spremljanih kriterijih.

Raziskava zato razlikuje med več ravnmi uspešnosti. Učenec lahko napako prepozna, vendar je ne zna locirati. Lahko jo locira, vendar ne zna razložiti vzroka. Lahko jo popravi, vendar rezultata ne preveri. Prav ta razlika med ravnmi je pomembna za razumevanje razvoja matematičnega mišljenja.

4.4 Prepoznavanje matematične napake

Pri prepoznavanju napake se je uspešnost povečala z 78 % na 94 %.

Že pred izvedbo dejavnosti je večina učencev znala ugotoviti, ali je predstavljena rešitev pravilna. Po dejavnosti je bil delež uspešnih odgovorov še višji.

Ta rezultat kaže, da je bilo prepoznavanje napake za učence razmeroma dostopno. Hkrati pa rezultat opozarja na razliko med prepoznavanjem in poglobljeno analizo.

4.5 Določanje mesta napake

Delež uspešnih odgovorov pri določanju prvega napačnega koraka se je v prikazanih rezultatih povečal z 61 % na 86 %, torej za 25 odstotnih točk. Kriterij je zahtevnejši od splošne ugotovitve, da je rešitev napačna, saj mora učenec primerjati zaporedne korake in določiti prehod, pri katerem enakovrednost zapisov odpove.

4.6 Razlaga vzroka napake

Pri razlagi vzroka napake se je uspešnost povečala s 43 % na 75 %, kar pomeni povečanje za 32 odstotnih točk.

To je ena pomembnejših ugotovitev raziskave, saj je razlaga vzroka zahtevnejša od prepoznavanja napake.

To podpira izhodišče, da analiza matematične napake vključuje več različnih ravni mišljenja.

4.7 Popravljanje matematične rešitve

Pri popravljanju rešitve se je uspešnost povečala z 69 % na 88 %, kar predstavlja 19 odstotnih točk povečanja.

Rezultat kaže, da je večina učencev po izvedbi dejavnosti uspešno izvedla pravilen postopek.

Pri tem je treba razlikovati med popravljanjem in razumevanjem. Učenec lahko pravilno popravi postopek, vendar brez ustrezne razlage še ni mogoče zanesljivo sklepati, da razume vzrok prvotne napake.

Ugotovitve so v širšem smislu skladne z literaturo, ki poudarja pomen analize napak, diagnostičnega dela in metakognitivnega spremljanja. Rezultat pri popravljanju je zato smiselno obravnavati skupaj z rezultati pri razlagi vzroka in preverjanju, saj pravilen popravek sam po sebi še ne pokaže celotnega razumevanja postopka.

4.8 Preverjanje rezultata

Uspešnost pri preverjanju rezultata je z 29 % narasla na 67 %, kar je največja navedena razlika med petimi kriteriji: 38 odstotnih točk. Kljub temu je bil končni delež pri preverjanju nižji kot pri prepoznavanju napake (94 %) ali popravljanju rešitve (88 %). To nakazuje, da je samostojno preverjanje zahtevna stopnja postopka; o vzroku razlike iz zbirnih podatkov ne moremo sklepati.

4.9 Rezultati vprašalnika

Prikazane so povprečne ocene treh trditev: miselna zahtevnost dejavnosti 4,5, primerjanje rešitev z drugimi 4,3 in zanimivost 4,2 na petstopenjski lestvici. Vse tri vrednosti so nad sredino lestvice. Visoka ocena miselne zahtevnosti pomeni, da so učenci dejavnost doživljali kot

zahtevno, medtem ko oceni primerjanja rešitev in zanimivosti kažeta ugodno vrednotenje teh dveh vidikov.

Za druge trditve ni ohranjenih popolnih številčnih rezultatov. Odgovori o tem, kaj je bilo učencem všeč, ne dokazujejo izboljšanja znanja; to je ločeno raziskovalno vprašanje, ki ga obravnavata začetno in končno preverjanje.

4.10 Kvalitativna analiza odgovorov učencev

Priloga 2 vsebuje štiri izbrane anonimizirane odgovore učencev. Kažejo razpon od prepoznave

nepravilnosti do utemeljenega popravka in preverjanja. Ker vsi izvirni izdelki niso vključeni v nalogo in način izbire teh štirih odgovorov ni podrobneje opisan, iz njih ni mogoče sklepati o pogostosti posameznih ravni razlage v celotnem vzorcu.

Didaktični primer z enačbo $2(x + 3) = 14$ pokaže razliko v kakovosti razlage: pri odstranjevanju oklepaja je treba število 2 pomnožiti z obema členoma. Zapis $2x + 3$ zato ni enakovreden začetni enačbi; popravek $2x + 6 = 14$ omogoči nadaljnje pravilno reševanje.

5 RAZPRAVA

5.1 Odgovor na prvo raziskovalno vprašanje

Povprečni dosežek se je povečal s 17,5 na 23,9 točke od 30, torej za 6,4 točke. Rezultati zato v opisanem vzorcu podpirajo H1: povprečni dosežek pri končnem preverjanju je bil višji kakor pri začetnem preverjanju.

H1 je bila v tem vzorcu podprta, vendar tega ne moremo razlagati kot dokaz, da je razliko povzročila samo dejavnost. Ker raziskava ni imela kontrolne skupine in učenci niso bili naključno razporejeni, so možne tudi druge razlage, na primer učinek ponavljanja, običajnega pouka ali večja domačnost z vrsto nalog.

5.2 Odgovor na drugo raziskovalno vprašanje

Drugo raziskovalno vprašanje je, ali se je po izvedbi dejavnosti spremenila uspešnost pri posameznih korakih analize matematične napake. Rezultati kažejo višji delež uspešnih odgovorov pri vseh petih kriterijih. Prepoznavanje napake se je povečalo z 78 % na 94 % (+16

odstotnih točk), določanje mesta napake z 61 % na 86 % (+25), razlaga vzroka s 43 % na 75 % (+32), popravljanje rešitve z 69 % na 88 % (+19), preverjanje rezultata pa z 29 % na 67 % (+38).

Največja opisna razlika je bila pri preverjanju rezultata, vendar je bila tudi po dejavnosti uspešnost pri tem kriteriju nižja kakor pri prepoznavanju in popravljanju napake. Ker so bili končni deleži višji pri vseh petih kriterijih, rezultati za opisani vzorec podpirajo H2. Vzorec sprememb je vsebinsko skladen z zasnovo dejavnosti, ki učence vodi skozi več korakov analize napake, vendar zaradi raziskovalnega načrta ni mogoče ugotoviti, kolikšen del sprememb je mogoče pripisati prav tej dejavnosti.

5.3 Odgovor na tretje raziskovalno vprašanje

Rezultati vprašalnika omogočajo opis treh vidikov dejavnosti, za katere so ohranjena povprečja. Učenci so miselno zahtevnost ocenili s 4,5, koristnost primerjanja rešitev z drugimi s 4,3 in zanimivost s 4,2 na petstopenjski lestvici. Vse tri vrednosti so nad sredino lestvice, vendar jih ni smiselno razlagati enako: prva izraža zaznano zahtevnost, drugi dve pa ugodno vrednotenje dejavnosti.

Na podlagi predstavljenih povprečij rezultati za tri izbrane trditve podpirajo H3. Celoten vprašalnik je prikazan v prilogi 4, vendar za vse postavke niso ohranjeni popolni individualni številčni odgovori in porazdelitve ocen, zato ugotovitve ni mogoče razširiti na vse vidike doživljanja dejavnosti.

5.4 Primerjava rezultatov z izhodišči raziskave

Pri primerjavi z raziskavo Khasawneh idr. (2022) je pomembna razlika v raziskovalnem načrtu. Njihova raziskava je vključevala kontrolno skupino, moja pa en priložnostni vzorec. Povečanje povprečja za 6,4 točke zato razumem kot razliko med začetnim in končnim preverjanjem pri sodelujočih učencih, ne kot neposreden dokaz učinka dejavnosti.

Največji navedeni razliki sta pri preverjanju rezultata in razlagi vzroka. To se ujema s teoretično razliko med prepoznavanjem napake ter pojasnjevanjem in nadzorom lastnega postopka, ki jo osvetljujejo Hoth idr. (2022), Larrain in Kaiser (2022) ter Metcalfe (2017). Ujemanje je vsebinsko, ne statistična potrditev teh teorij. Ker ni izvirnih odgovorov in opisa zanesljivosti točkovanja, kakovosti posameznih razlag ne moremo ponovno oceniti.

Ugotovitve so v širšem smislu skladne z literaturo, ki poudarja pomen analize napak, diagnostičnega dela in metakognitivnega spremljanja. Hkrati pa rezultatov te raziskave zaradi drugačnega raziskovalnega načrta ni mogoče neposredno enačiti z rezultati drugih raziskav.

5.5 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Osrednji praktični prispevek naloge je strukturiran petstopenjski model dejavnosti »Matematični detektivi«, ki učenca vodi od prepoznavanja napake do njenega pojasnjevanja, popravljanja in preverjanja. Model je mogoče prilagoditi različnim matematičnim vsebinam, zato ni vezan na eno vrsto nalog. Učitelju ponuja ponovljiv okvir za delo z napačnimi rešitvami in za formativno spremljanje učenčevega razmišljanja.

Za učiteljsko prakso je posebej uporabno ločeno spremljanje petih kriterijev, saj omogoča razlikovanje med učencem, ki napako le opazi, in učencem, ki zna določiti njen izvor, pojasniti vzrok, utemeljiti popravek ter preveriti rezultat. Tako lahko učitelj povratno informacijo usmeri na konkretni korak, pri katerem učenec potrebuje podporo. Prispevek naloge k teoretičnemu razmisleku je povezava tega praktičnega modela z ugotovitvami o učenju iz napak, metakogniciji in diagnostičnem pomenu učenčevih postopkov; zaradi opisnega raziskovalnega načrta pa naloga ne uveljavlja nove splošne teorije.

5.6 Predlog izboljšave raziskave

Če bi raziskavo ponovila, bi vključila več učencev in primerjalno oziroma kontrolno skupino. Tako bi lažje presodila, koliko je sprememba povezana z dejavnostjo in koliko z dodatno vajo ali običajnim poukom.

Ena skupina bi lahko uporabljala dejavnost »Matematični detektivi«, druga pa bi enako matematično vsebino obravnavala z običajnimi vajami. Skupini bi morali biti čim bolj primerljivi, navodila in čas dela pa vnaprej določeni.

Natančneje bi beležila tudi potek posameznih ur, čas med preverjanjema in obseg učiteljeve pomoči. Začetno in končno preverjanje bi pripravila kot dve primerljivo zahtevni različici z enakimi vrstami znanja in koraki analize, vendar z drugimi številskimi podatki. S tem bi zmanjšala vpliv poznavanja konkretnih nalog.

Ohranila bi vse anonimizirane rešitve in ocenjevalne liste. Del odgovorov bi lahko neodvisno ocenila dva ocenjevalca in nato primerjala ocene. Tako bi bilo točkovanje bolje dokumentirano, hkrati pa bi bilo mogoče natančneje spremljati spremembe pri posameznih učencih.

Dodala bi tudi zakasnjeno preverjanje z novimi, primerljivo zahtevnimi nalogami. Tako bi lahko preverila, ali se spremembe ohranijo tudi čez čas in ali učenci način analize prenesejo na nove primere. Pri kvalitativnem delu bi vključila več anonimiziranih odgovorov in vnaprej določila merila za njihov izbor.

Pri vprašalniku bi poleg povprečij shranila tudi število veljavnih odgovorov in porazdelitev ocen pri vsaki trditvi. Enako povprečje lahko namreč nastane iz precej različnih odgovorov. Odprte odgovore bi razvrstila v vnaprej določene vsebinske kategorije, na primer koristnost primerjanja rešitev, zahtevnost razlage, pomen preverjanja in odnos do napak.

Za izvedbo bi bilo smiselno pripraviti kratek raziskovalni protokol, ki bi določal trajanje dejavnosti, navodila učencem, dovoljeno pomoč in časovne razmike med meritvami. Enotnejša izvedba bi zmanjšala vpliv organizacijskih razlik in olajšala primerjavo rezultatov.

Ocenjevalno rubriko za pet kriterijev bi bilo smiselno še natančneje opredeliti z jasnimi opisi za 0, 1 in 2 točki. Tako bi bilo vrednotenje preglednejše, učenci pa bi iz povratne informacije lažje razbrali, ali morajo izboljšati prepoznavanje, določanje mesta napake, razlago, popravek ali preverjanje.

Sistematično shranjeni anonimizirani odgovori bi omogočili tudi vsebinsko analizo tipičnih napačnih predstav. Skupni rezultat od 30 točk namreč ne pokaže vedno, kako je učenec razmišljal: dva učenca lahko dosežeta enako število točk, vendar imata težave pri različnih korakih analize.

S temi dopolnitvami bi bila presoja sprememb natančnejša, osnovna zamisel dejavnosti pa bi ostala enaka: učitelj ne spremlja samo pravilnosti končnega odgovora, ampak tudi kakovost učenčeve razlage in preverjanja.

Za učiteljsko prakso rezultati nakazujejo, da je dejavnost smiselno uporabljati tako, da učitelj ne razkrije popravka prehitro. Najprej lahko učenci samostojno označijo prvi korak, za katerega menijo, da ni več matematično veljaven. Nato zapišejo razlog, šele zatem pa pripravijo popravljeno rešitev in način preverjanja. V naslednjem koraku lahko primerjajo različne razlage v paru ali manjši skupini. Pri skupni razpravi učitelj ne išče samo pravilnega rezultata, temveč usmerja pozornost na kakovost utemeljitve: katero pravilo je bilo kršeno, zakaj popravek velja in kako lahko pravilnost preverimo. Takšen potek ohranja pet korakov dejavnosti vidnih in učencu omogoča, da opazi razliko med tem, da napako zgolj zazna, in tem, da jo zna pojasniti.

Primeri napak naj bodo izbrani premišljeno. Za učenje so uporabnejše napake, ki so povezane z razumljivim napačnim pravilom ali značilno napačno predstavo, kot pa naključne računske pomote brez jasnega vzorca. Pri ulomkih je tako lahko izhodišče seštevanje števcev in imenovalcev, pri enačbah napačno odstranjevanje oklepaja, pri odstotkihh zamenjava med odstotkom in številom, pri geometriji pa zamenjava med obsegom in ploščino. Učitelj lahko težavnost stopnjuje: najprej ponudi primer, pri katerem je napaka razmeroma očitna, nato pa primer, pri katerem je napačen korak zapisan v sicer prepričljivem postopku. S tem se dejavnost lahko prilagaja predznanju učencev in konkretni matematični vsebini.

Pomemben vidik praktične uporabe je tudi način povratne informacije. Namesto splošnega komentarja »narobe« lahko učitelj povratno informacijo naveže na pet kriterijev. Učencu lahko na primer pove, da je pravilno določil mesto napake, vendar mora še natančneje pojasniti vzrok, ali da je rešitev pravilno popravil, vendar preverjanje ni povezano z začetno nalogo. Takšna povratna informacija je bolj usmerjena v naslednji korak učenja. Hkrati omogoča učitelju, da pri celotnem razredu opazi, kateri korak povzroča največ težav. Če več učencev napako prepozna in popravi, ne zna pa je razložiti, je to drugačen didaktični signal, kot če težava nastane že pri prepoznavanju prvega napačnega koraka.

6 SKLEPNE UGOTOVITVE

Teoretični pregled in rezultati raziskave kažejo, da matematična napaka ni samo napačen končni odgovor. Uporabimo jo lahko kot izhodišče za pogovor o postopku, razlago in preverjanje. Dejavnost »Matematični detektivi« učenca pri tem vodi skozi pet korakov: napako prepozna, poišče njen vzrok, rešitev popravi, jo preveri in svoj postopek razloži.

Pri 32 sodelujočih učencih 8. in 9. razreda se je povprečni rezultat povečal s 17,5 na 23,9 točke od 30, kar pomeni razliko 6,4 točke. Pri končnem preverjanju so bili višji tudi deleži uspešnih rešitev pri vseh petih kriterijih. Povprečja treh trditev iz vprašalnika, za katere so bili ohranjeni zbirni podatki, so bila nad sredino petstopenjske lestvice. Zbrani podatki tako podpirajo H1, H2 in H3.

Rezultatov pa ne morem razlagati kot dokaz, da je spremembo povzročila samo dejavnost. Vzorec je bil majhen in priložnosten, kontrolne skupine ni bilo, natančni datumi posameznih izvedb niso bili sistematično zapisani, prav tako niso ohranjeni vsi izvirni ocenjevalni listi in vsi individualni odgovori na vprašalnik. Ker ni bilo zakasnjenega preverjanja, tudi ne morem presoditi, kako trajne so bile opažene spremembe.

Izvirni praktični prispevek naloge je petstopenjski didaktični okvir, ki omogoča sistematično delo z napačnimi matematičnimi rešitvami pri različnih vsebinah. Njegova uporabna vrednost je predvsem v tem, da učitelj ne spremlja le pravilnosti končnega odgovora, temveč ločeno opazuje prepoznavanje napake, določanje njenega mesta, razlago vzroka, popravljanje rešitve in preverjanje rezultata. Tako lahko lažje določi, na kateri stopnji učenec potrebuje dodatno razlago ali vajo.

Če bi raziskavo nadaljevala, bi vključila večji vzorec in primerjalno skupino, natančneje beležila potek izvedbe ter shranila anonimizirane izdelke učencev, ocenjevalne liste in individualne odgovore na vprašalnik. Dodala bi tudi zakasnjeno preverjanje, da bi lahko preverila trajnost sprememb in prenos naučenega na nove naloge.

Za praktično uporabo je pomembno, da učitelj izbere napake, povezane z obravnavanim matematičnim pravilom, učencem omogoči samostojno presojo in šele nato primerjanje razlag. Takšno delo usmerja pozornost od oznake »pravilno/napačno« k razumevanju postopka in utemeljevanju.

Najpomembnejše spoznanje naloge je, da pravilen popravek sam še ne pokaže vsega, kar učenec razume. Več izvemo takrat, ko zna učenec pojasniti, kje in zakaj je nastala napaka, utemeljiti popravek ter svojo rešitev tudi preveriti.

VIRI IN LITERATURA

1. Hoth, J., Larrain, M., in Kaiser, G. (2022). Identifying and dealing with student errors in the mathematics classroom: Cognitive and motivational requirements. Frontiers in Psychology, 13, 1057730. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1057730

2. Khasawneh, A. A., Al-Barakat, A. A., in Almahmoud, S. A. (2022). The effect of error analysis-based learning on proportional reasoning ability of seventh-grade students. Frontiers in Education, 7, 899288. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.899288

3. Larrain, M., in Kaiser, G. (2022). Interpretation of students' errors as part of the diagnostic competence of pre-service primary school teachers. Journal für Mathematik-Didaktik, 43, 39–66. https://doi.org/10.1007/s13138-022-00198-7

4. Maskos, K., Schulz, A., Oeksuez, S. S., in Rakoczy, K. (2025). Formative assessment in mathematics education: A systematic review. ZDM – Mathematics Education, 57, 679–693. https://doi.org/10.1007/s11858-025-01696-x

5. Metcalfe, J. (2017). Learning from errors. Annual Review of Psychology, 68, 465–489. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044022

6. Xie, Y., Zeng, F., in Yang, Y. (2024). A meta-analysis of the relationship between metacognition and academic achievement in mathematics: From preschool to university. Acta Psychologica, 249, 104486. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104486

PRILOGA 1: REZULTATI UČENCEV

V preglednici je predstavljenih 32 anonimiziranih parov rezultatov začetnega in končnega preverjanja, po 16 učencev iz 8. in 9. razreda. Podatki omogočajo izračun skupnih in razrednih povprečij ter opis sprememb med obema preverjanjema.

Oznaka	Razred	Začetno / 30	Končno / 30
U01	8	18	26
U02	8	13	17
U03	8	16	22
U04	8	15	21
U05	8	20	29
U06	8	20	24
U07	8	17	25
U08	8	21	29
U09	8	14	21
U10	8	21	25
U11	8	14	22
U12	8	17	22
U13	8	19	25
U14	8	14	22
U15	8	13	17
U16	8	17	22
U17	9	16	23
U18	9	19	27
U19	9	22	28
U20	9	21	25
U21	9	15	24
U22	9	15	20
U23	9	20	27
U24	9	22	29
U25	9	14	24
U26	9	17	23
U27	9	18	24
U28	9	17	22
U29	9	21	27
U30	9	20	25
U31	9	20	25
U32	9	14	22

8. razred: vsota točk 269 → 369; povprečje 16.8125 → 23.0625.

9. razred: vsota točk 291 → 395; povprečje 18.1875 → 24.6875.

Skupaj: vsota točk 560 → 764; povprečje 17.5000 → 23.8750.

Vir: lastni podatki. V vsakem razredu je po 16 učencev. Zaokrožena povprečja so po razredih 16,8 → 23,1 in 18,2 → 24,7, skupaj pa 17,5 → 23,9.

PRILOGA 2: PONAZORITEV IZVEDBE IN ODGOVORI UČENCEV

Spodnji opis poteka dejavnosti je didaktična ponazoritev in ni dobesedni zapis posamezne učne ure. Dodani so štirje izbrani anonimizirani odgovori učencev, ki ponazarjajo različne ravni analize napake. Oznake A–D ne razkrivajo identitete učencev.

Možni potek dejavnosti. Učitelj najprej predstavi rešitev z namerno napako in učencem razdeli list s petimi koraki: prepoznaj, razišči, popravi, preveri, razloži. Učenec samostojno označi prvi napačni korak ter v dveh povedih pojasni, zakaj je napačen. Nato zapiše pravilen postopek in rezultat preveri z vstavljanjem ali drugim ustreznim načinom. Učitelj ob koncu izbere nekaj različnih razlag in z učenci preveri, katera razlaga utemelji pravilo. Ta opis je didaktični primer; natančen potek posamezne izvedbe se je lahko prilagajal učni situaciji.

Primer naloge. Oceniti je treba rešitev enačbe 2(x + 3) = 14, v kateri je zapisano 2x + 3 = 14, nato 2x = 11 in x = 5,5. Prvi napačni korak je odstranjevanje oklepaja: pravilno je 2x + 6 = 14, zato je x = 4. Preverjanje: 2(4 + 3) = 14.

Odgovor učenca A – zgolj prepoznava. »Odgovor 5,5 ni pravilen.« Odgovor opazi napako, ne navede pa prvega napačnega koraka ali pravila.

Odgovor učenca B – določitev mesta. »Napaka je v prvem koraku pri odstranjevanju oklepaja.« Odgovor določi mesto napake, vzroka pa še ne pojasni.

Odgovor učenca C – razlaga in popravek. »Dvojko je treba pomnožiti z x in s 3. Zato dobimo 2x + 6 = 14, nato 2x = 8 in x = 4.« Odgovor navede pravilo in popravi rešitev.

Odgovor učenca D – popravek s preverjanjem. »Prvi korak je napačen, ker 2(x + 3) pomeni 2x + 6. Rešitev je x = 4. Preverim: 2(4 + 3) = 14, zato rezultat ustreza začetni enačbi.« Odgovor izvede vseh pet korakov.

Štirje zapisi prikazujejo različne ravni razlage, od prepoznave napake do utemeljenega popravka in preverjanja. Ker gre za izbrane primere, iz njih ni mogoče izračunati pogostosti posameznih ravni v celotnem vzorcu.

PRILOGA 3: NALOGE IN TOČKOVNIK

Priloga vsebuje tri naloge in točkovnik, uporabljene za vrednotenje petih kriterijev analize napake. Vsaka naloga je vredna 10 točk; skupaj je mogoče doseči 30 točk.

Naloga 1 – enačba (10 točk)

Presodi rešitev: $2(x + 3) = 14 \rightarrow 2x + 3 = 14 \rightarrow 2x = 11 \rightarrow x = 5{,}5$. Poišči prvi napačni korak, pojasni vzrok, popravi rešitev in rezultat preveri.

Rešitev za učitelja: Prvi napačni korak je $2(x + 3) \rightarrow 2x + 3$. Število 2 je treba pomnožiti z obema členoma: $2x + 6 = 14$, $2x = 8$, $x = 4$. Preverjanje: $2(4 + 3) = 14$.

Naloga 2 – seštevanje ulomkov (10 točk)

Presodi rešitev: $1/2 + 1/3 = (1 + 1)/(2 + 3) = 2/5$. Poišči prvi napačni korak, pojasni vzrok, popravi račun in rezultat preveri.

Rešitev za učitelja: Prvi napačni korak je seštevanje imenovalcev. Ulomka prevedemo na skupni imenovalec: $1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$. Preverjanje: $5/6 - 1/2 = 2/6 = 1/3$.

Naloga 3 – odstotki (10 točk)

Presodi rešitev: 20 % od 150 = $20 \cdot 150 = 3000$. Poišči prvi napačni korak, pojasni vzrok, popravi račun in rezultat preveri.

Rešitev za učitelja: Prvi napačni korak je zapis 20 % kot 20 namesto 0,20. Pravilen račun je $0{,}20 \cdot 150 = 30$. Preverjanje: $30/150 = 0{,}20 = 20$ %.

Točkovnik: vsaka naloga je vredna 10 točk. Pri vsaki nalogi ocenimo pet kriterijev po 0, 1 ali 2 točki; skupaj $3 \times 10 = 30$ točk.

Kriterij	2 točki	1 točka (0 točk)
Prepoznavanje	Jasno presodi, da je rešitev napačna.	Presoja je nejasna (ne prepozna napake).
Mesto napake	Pravilno določi prvi napačni korak.	Označi napako, a ne prvega koraka (mesta ne določi).
Razlaga vzroka	Navede ustrezno matematično pravilo in ga poveže z napako.	Navede le splošno ali nepopolno razlago (vzrok je napačen ali manjka).
Popravek	Pravilen postopek in rezultat.	Postopek je večinoma pravilen, a ima manjšo računsko napako (popravka ni).
Preverjanje	Z neodvisnim preizkusom pravilno potrdi rezultat.	Nakaže ustrezen preizkus, a ga ne dokonča (preverjanja ni).

V oklepaju je pri posameznem kriteriju navedeno, kdaj se dodeli 0 točk. Ker posamezni izvirni ocenjevalni listi niso vključeni v nalogo, ponovna neodvisna presoja vseh dodeljenih točk ni mogoča.

PRILOGA 4: VPRAŠALNIK O DEJAVNOSTI »MATEMATIČNI DETEKTIVI«

Navodilo učencem: Pred teboj je kratek vprašalnik o dejavnosti »Matematični detektivi«. Vprašalnik je anonimen. Pri vsaki trditvi označi odgovor, ki najbolje opisuje tvoje mnenje. Ni pravilnih ali napačnih odgovorov.

Razred: ☐ 8. razred ☐ 9. razred

Pri trditvah od 1 do 8 uporabi lestvico: 1 – sploh se ne strinjam; 2 – se ne strinjam; 3 – niti se ne strinjam niti se strinjam; 4 – se strinjam; 5 – popolnoma se strinjam.

Št.	Trditev	1	2	3	4	5
1	Dejavnost »Matematični detektivi« je bila zame miselno zahtevna.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Primerjanje svojih rešitev z rešitvami drugih mi je pomagalo pri razumevanju.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Dejavnost »Matematični detektivi« mi je bila zanimiva.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Pri dejavnosti sem pogosteje preverjal/-a, ali je rezultat pravilen.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Iskanje vzroka napake mi je pomagalo bolje razumeti matematični postopek.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Popravljanje napačnega postopka mi je pomagalo razumeti, kako nalogo rešiti pravilno.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Napake pri matematiki zdaj bolj doživljam kot priložnost, da ugotovim, česa še ne razumem.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Podobno dejavnost bi si želel/-a uporabljati tudi pri drugih matematičnih vsebinah.	☐	☐	☐	☐	☐

9. Kaj ti je bilo pri dejavnosti »Matematični detektivi« najbolj všeč oziroma najbolj koristno?

_____

_____

10. Kaj ti je bilo pri dejavnosti najtežje?

_____

_____

11. Ali ti je dejavnost pomagala drugače razmišljati o matematičnih napakah? Pojasni svoj odgovor.

_____

_____

12. Kaj bi pri dejavnosti »Matematični detektivi« spremenil/-a ali izboljšal/-a?

_____

_____

POKLICNO ZADOVOLJSTVO IZVAJALCEV DODATNE STROKOVNE POMOČI IN DEJAVNIKI TVEGANJA ZA IZGORELOST

(Raziskovalna naloga)

Petra Toplak, mag. prof. inkl. ped.

Maribor, oktober 2026

POVZETEK

Poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči predstavlja pomemben dejavnik kakovostnega izvajanja podpore učencem s posebnimi potrebami, saj je povezano z motivacijo, delovno zavzetostjo in dobrobitjo izvajalcev. Namen raziskovalne naloge je bil preučiti poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter dejavnike, povezane z njihovim zadovoljstvom pri delu in tveganjem za pojav delovne izčrpanosti. V kvantitativni raziskavi je sodelovalo 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zaposlenih v osnovnih šolah s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Podatki so bili zbrani s spletnim anketnim vprašalnikom in analizirani z metodami deskriptivne statistike. Rezultati kažejo, da so anketiranci s svojim delom večinoma zadovoljni, saj jih je bilo 72,3 % zadovoljnih ali zelo zadovoljnih. Kot pomembne dejavnike poklicnega zadovoljstva so izpostavili predvsem smiselnost dela, strokovno samostojnost, priznanje in cenjenost dela ter dobre odnose in sodelovanje s sodelavci. Hkrati so rezultati pokazali izrazito administrativno in splošno delovno obremenitev. Med najpogosteje zaznanimi znaki delovne izčrpanosti so bile težave pri odklopu od službenih obveznosti, telesna ali duševna utrujenost ter pomanjkanje energije za kakovostno opravljanje dela. Ugotovitve kažejo, da lahko visoko poklicno zadovoljstvo obstaja hkrati z znaki delovne izčrpanosti, zato je za dolgoročno dobrobit izvajalcev pomembno zagotavljati ustrezno podporo, zmanjševati pretirane administrativne in delovne obremenitve ter omogočati dovolj časa za kakovostno strokovno delo.

KLJUČNE BESEDE: poklicno zadovoljstvo, izvajalci dodatne strokovne pomoči, dejavniki tveganja za izgorelost, delovna izčrpanost, podpora vodstva

ABSTRACT

Job satisfaction among providers of additional professional support is an important factor in ensuring high-quality support for students with special educational needs, as it is associated with providers' motivation, work engagement, and well-being. The aim of this study was to examine job satisfaction among providers of additional professional support and the factors associated with their job satisfaction and the risk of work-related exhaustion. The quantitative study included 65 providers of additional professional support employed in primary schools implementing adapted educational programmes with additional professional support. Data were collected using an online questionnaire and analysed using descriptive statistics. The results show that respondents were generally satisfied with their work, with 72.3% reporting that they were satisfied or very satisfied. Meaningfulness of work, professional autonomy, recognition and appreciation, and good relationships and collaboration with colleagues were identified as important contributors to job satisfaction. At the same time, the findings revealed substantial administrative and general workload. The most frequently reported signs of work-related exhaustion included difficulty disconnecting from work obligations, physical or mental fatigue, and a lack of energy to perform work effectively. The findings indicate that high job satisfaction can coexist with signs of work-related exhaustion. Therefore, ensuring adequate support, reducing excessive administrative and general workload, and providing sufficient time for high-quality professional work are important for the long-term well-being of providers of additional professional support.

KEY WORDS: job satisfaction, providers of additional professional support, burnout risk factors, work-related exhaustion, leadership support

KAZALO VSEBINE

UVOD 8

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja 8

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge 10

1.3 Raziskovalna vprašanja 10

1.4 Predpostavke in omejitve raziskave 11

1.5 Raziskovalne metode 11

1.6 Izvirni prispevek k praksi in teoriji 12

2 TEORETIČEN DEL 14

2.1 Izvajalci dodatne strokovne pomoči 14

2.1.1 Dodatna strokovna pomoč v slovenskem vzgojno-izobraževalnem sistemu 14

2.1.2 Vloga izvajalcev dodatne strokovne pomoči v inkluzivnem vzgojno-izobraževalnem sistemu 14

2.1.3 Sodelovanje izvajalcev dodatne strokovne pomoči z drugimi deležniki 16

2.1.4 Posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči 17

2.2 Poklicno zadovoljstvo 19

2.2.1 Opredelitev poklicnega zadovoljstva 19

2.2.2 Teoretični modeli poklicnega zadovoljstva 20

2.2.3 Pomen poklicnega zadovoljstva v vzgoji in izobraževanju 22

2.3 Izgorelost 23

2.3.1 Opredelitev izgorelosti 23

2.3.2 Modeli in dimenzije izgorelosti 24

2.3.3 Izgorelost v vzgoji in izobraževanju 25

2.3.4 Izgorelost izvajalcev dodatne strokovne pomoči 26

2.4 Dejavniki poklicnega zadovoljstva 27

2.4.1 Organizacijski dejavniki poklicnega zadovoljstva 27
2.4.2 Sodelovanje s sodelavci kot dejavnik poklicnega zadovoljstva 29
2.4.3 Delovna obremenitev in administrativne zahteve kot dejavnika poklicnega zadovoljstva 30
2.4.4 Povezanost poklicnega zadovoljstva in delovne izčrpanosti 31
3 EMPIRIČNI DEL 33
3.1 Hipoteze raziskave 33
3.2 Raziskovalni vzorec 34
3.3 Raziskovalni instrument in postopek zbiranja podatkov 35
3.4 Postopek obdelave podatkov 36
3.5 Etični vidik raziskave 37
3.6 Rezultati raziskave 37
4 RAZPRAVA 54
5 SKLEP 60
VIRI IN LITERATURA 62
PRILOGE 66

Kazalo grafov

Graf 1: Spol anketirancev 37
Graf 2: Starost anketirancev 38
Graf 3: Delovne izkušnje na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči 39
Graf 4: Strokovni profil anketirancev 39
Graf 5: Število osnovnih šol, na katerih anketiranci izvajajo dodatno strokovno pomoč 40
Graf 6: Število učencev, obravnavanih v okviru dodatne strokovne pomoči 41
Graf 7: Splošno zadovoljstvo z delom izvajalca dodatne strokovne pomoči 41
Graf 8: Stopnja strinjanja s trditvami o poklicnem zadovoljstvu 42
Graf 9: Ocena podpore vodstva pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči 43
Graf 10: Ocena odnosov in sodelovanja s sodelavci 44
Graf 11: Ocena administrativne obremenitve pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči 45
Graf 12: Ocena splošne delovne obremenitve izvajalcev dodatne strokovne pomoči 47
Graf 13: Pogostost zaznavanja znakov delovne izčrpanosti 48
Graf 14: Dejavniki, ki prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu 49
Graf 15: Dejavniki, ki povečujejo tveganje za izgorelost 51
Graf 16: Dejavniki, ki bi prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu 52

UVOD

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

Dodatna strokovna pomoč predstavlja pomemben del zagotavljanja vključujočega vzgojno-izobraževalnega okolja za učence s posebnimi potrebami. Izvajalci dodatne strokovne pomoči pri svojem delu učencem zagotavljajo podporo pri premagovanju primanjkljajev, ovir oziroma motenj ter jim pomagajo pri doseganju čim večje uspešnosti in samostojnosti v vzgojno-izobraževalnem procesu. Njihovo delo je strokovno zahtevno in raznoliko, saj poleg neposrednega dela z učenci vključuje načrtovanje in evalvacijo dela, sodelovanje z učitelji, starši, svetovalnimi delavci, vodstvom in drugimi strokovnjaki ter vodenje obsežne dokumentacije.

Kakovost izvajanja dodatne strokovne pomoči je povezana tudi z delovnimi pogoji, v katerih strokovni delavci opravljajo svoje delo. Poklicno zadovoljstvo predstavlja pomemben vidik posameznikovega odnosa do dela in je povezano z njegovim doživljanjem delovnega okolja, odnosov, podpore, strokovne samostojnosti ter možnosti za kakovostno opravljanje dela. Na drugi strani lahko visoke delovne zahteve, časovni pritiski, velika količina različnih delovnih nalog in administrativne obveznosti predstavljajo pomembne obremenitve ter povečujejo tveganje za pojav delovne izčrpanosti in izgorelosti.

Izgorelost predstavlja pomemben problem v poklicih, pri katerih je delo povezano z intenzivnimi medosebnimi odnosi in visokimi čustvenimi ter delovnimi zahtevami. Področje vzgoje in izobraževanja je zaradi narave dela posebej izpostavljeno različnim obremenitvam. Pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči se tem zahtevam pridružujejo še raznolikost potreb učencev, individualizirano načrtovanje dela, sodelovanje z različnimi udeleženci vzgojno-izobraževalnega procesa ter administrativne obveznosti. Dolgotrajna izpostavljenost visokim delovnim zahtevam lahko vpliva na počutje strokovnih delavcev in njihovo doživljanje dela.

Poklicnega zadovoljstva in delovne izčrpanosti pri tem ni smiselno obravnavati zgolj kot nasprotna pola. Posameznik lahko svoje delo doživlja kot smiselno in strokovno izpolnjujoče ter je z njim zadovoljen, hkrati pa zaradi visokih delovnih zahtev občuti utrujenost,

pomanjkanje energije ali težave pri odklopu od službenih obveznosti. Zato je pri proučevanju poklicnega položaja izvajalcev dodatne strokovne pomoči pomembno upoštevati tako dejavnike, ki prispevajo k njihovemu zadovoljstvu, kot tudi obremenitve, ki lahko povečujejo tveganje za izgorelost.

Namen raziskovalne naloge je bil preučiti poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter njihovo zaznavanje dejavnikov, ki prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu in povečujejo tveganje za izgorelost. Posebno pozornost smo namenili podpori vodstva, odnosom in sodelovanju s sodelavci, administrativnim obveznostim, splošni delovni obremenitvi ter zaznavanju posameznih znakov delovne izčrpanosti. Zanimalo nas je tudi, katere spremembe bi po mnenju izvajalcev dodatne strokovne pomoči lahko prispevale k večjemu poklicnemu zadovoljstvu in zmanjšanju tveganja za izgorelost.

V teoretičnem delu raziskovalne naloge smo predstavili značilnosti in vlogo izvajalcev dodatne strokovne pomoči, opredelili poklicno zadovoljstvo in izgorelost ter predstavili dejavnike, ki lahko vplivajo na njuno pojavljanje. Posebej smo obravnavali organizacijske dejavnike, podporo vodstva, sodelovanje s sodelavci, delovno obremenitev in administrativne zahteve ter odnos med poklicnim zadovoljstvom in delovno izčrpanostjo.

V empiričnem delu smo izvedli kvantitativno raziskavo med izvajalci dodatne strokovne pomoči. Podatke smo pridobili s spletnim anketnim vprašalnikom, v raziskavi pa je sodelovalo 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Z uporabo deskriptivne statistične analize smo predstavili značilnosti raziskovalnega vzorca, splošno poklicno zadovoljstvo anketirancev, njihovo zaznavanje podpore vodstva in sodelovanja s sodelavci, administrativno in splošno delovno obremenitev ter pogostost zaznavanja posameznih znakov delovne izčrpanosti. Preučili smo tudi, katere dejavnike anketiranci ocenjujejo kot pomembne za svoje poklicno zadovoljstvo in tveganje za izgorelost ter katere spremembe bi po njihovem mnenju lahko prispevale k izboljšanju njihovega delovnega položaja.

Z raziskavo smo želeli pridobiti vpogled v doživljanje dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter izpostaviti področja, ki so pomembna za ohranjanje njihovega poklicnega zadovoljstva in zmanjševanje dejavnikov tveganja za izgorelost. Ugotovitve lahko predstavljajo izhodišče za razmislek o organizaciji njihovega dela, podpori strokovnim delavcem in oblikovanju delovnega

okolja, ki omogoča kakovostno strokovno delo ter prispeva k dolgoročni dobrobiti izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Osrednji namen raziskave je bil preučiti poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter njihovo zaznavanje dejavnikov, ki prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu in povečujejo tveganje za izgorelost. Posebna pozornost je bila namenjena podpori vodstva, sodelovanju s sodelavci, administrativnim obveznostim, splošni delovni obremenitvi ter znakom delovne izčrpanosti.

V raziskavi smo si zastavili naslednje cilje:

- ugotoviti stopnjo splošnega poklicnega zadovoljstva izvajalcev dodatne strokovne pomoči,
- ugotoviti, v kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči podporo vodstva ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva,
- ugotoviti, v kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva,
- ugotoviti, v kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči administrativne obveznosti in preveliko količino delovnih nalog ocenjujejo kot dejavnika tveganja za izgorelost,
- ugotoviti, katere znake delovne izčrpanosti izvajalci dodatne strokovne pomoči zaznavajo pri svojem delu in kako pogosto jih zaznavajo,
- ugotoviti, kateri dejavniki bi po mnenju izvajalcev dodatne strokovne pomoči najbolj prispevali k povečanju njihovega poklicnega zadovoljstva in zmanjšanju tveganja za izgorelost.

1.3 Raziskovalna vprašanja

V raziskovalni nalogi smo oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kako zadovoljni so izvajalci dodatne strokovne pomoči s svojim delom?
2. V kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči podporo vodstva ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva?

3. V kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva?
4. V kolikšni meri izvajalci dodatne strokovne pomoči administrativne obveznosti in preveliko količino delovnih nalog ocenjujejo kot dejavnika tveganja za izgorelost?
5. Katere znake delovne izčrpanosti izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje zaznavajo pri svojem delu?
6. Kateri dejavniki bi po mnenju izvajalcev dodatne strokovne pomoči najbolj prispevali k povečanju njihovega poklicnega zadovoljstva in zmanjšanju tveganja za izgorelost?

1.4 Predpostavke in omejitve raziskave

V raziskavi smo izhajali iz predpostavke, da so izvajalci dodatne strokovne pomoči na vprašanja v anketnem vprašalniku odgovarjali iskreno in v skladu s svojimi dejanskimi izkušnjami ter doživljanjem poklicnega zadovoljstva in dejavnikov tveganja za izgorelost.

Raziskava je bila omejena na izvajalce dodatne strokovne pomoči, zaposlene v osnovnih šolah s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Raziskovalni vzorec je bil priložnostni in je obsegal 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zato rezultatov ni mogoče neposredno posploševati na vse izvajalce dodatne strokovne pomoči v Sloveniji ali na druge strokovne delavce v vzgoji in izobraževanju.

Dodatno omejitev predstavlja uporaba anketnega vprašalnika, saj ugotovitve temeljijo na samoocenah udeležencev in tako odražajo njihovo subjektivno zaznavanje delovnih razmer, poklicnega zadovoljstva ter znakov delovne izčrpanosti. Na odgovore so lahko vplivale tudi individualne okoliščine posameznikov ter razlike v organizaciji dela med posameznimi šolami.

Raziskava je temeljila na deskriptivni statistični analizi, zato omogoča predvsem opis značilnosti proučevanega vzorca in zaznav sodelujočih, ne omogoča pa sklepanja o statistično značilnih povezavah ali vzročnih odnosih med proučevanimi dejavniki.

1.5 Raziskovalne metode

Raziskovalna naloga je temeljila na deskriptivni raziskovalni metodi in kvantitativnem raziskovalnem pristopu.

V teoretičnem delu smo uporabili deskriptivno metodo s pregledom domače in tuje strokovne ter znanstvene literature, zakonodaje in drugih relevantnih virov s področja poklicnega zadovoljstva, izgorelosti ter dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

V empiričnem delu smo uporabili kvantitativni raziskovalni pristop. Podatke smo zbrali s spletnim anketnim vprašalnikom, namenjenim izvajalcem dodatne strokovne pomoči, zaposlenim v osnovnih šolah s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Vprašalnik je vseboval vprašanja o demografskih in poklicnih značilnostih anketirancev ter vprašanja in trditve za ugotavljanje poklicnega zadovoljstva, dejavnikov poklicnega zadovoljstva, administrativne in splošne delovne obremenitve, dejavnikov tveganja za izgorelost ter zaznavanja znakov delovne izčrpanosti.

Pridobljene podatke smo obdelali z metodami deskriptivne statistike. Izračunali smo frekvence, odstotke in aritmetične sredine, rezultate pa smo predstavili grafično in opisno ter jih interpretirali glede na zastavljene raziskovalne cilje, raziskovalna vprašanja in hipoteze.

1.6 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Raziskava prispeva k boljšemu razumevanju poklicnega zadovoljstva izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter njihovega zaznavanja dejavnikov, ki prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu in povečujejo tveganje za izgorelost. Ugotovitve omogočajo vpogled v njihovo doživljanje delovnega okolja ter izpostavljajo nekatere ključne izzive, s katerimi se srečujejo pri opravljanju svojega dela.

Z vidika prakse so rezultati raziskave lahko koristni vodstvom osnovnih šol, izvajalcem dodatne strokovne pomoči ter drugim strokovnim delavcem pri razmisleku o ukrepih za izboljšanje delovnih pogojev, krepitev poklicnega zadovoljstva in zmanjševanje dejavnikov tveganja za izgorelost. Ugotovitve opozarjajo predvsem na pomen zagotavljanja dovolj časa za pripravo in kakovostno strokovno delo, zmanjševanja administrativnih in splošnih delovnih obremenitev, ustrezne podpore vodstva, kakovostnega sodelovanja med strokovnimi delavci ter priznavanja in vrednotenja dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

Z vidika teorije raziskava dopolnjuje obstoječa spoznanja o poklicnem zadovoljstvu, delovnih obremenitvah in izgorelosti na področju vzgoje in izobraževanja ter jih obravnava v kontekstu dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Ugotovitve lahko predstavljajo tudi izhodišče za nadaljnje raziskave, zlasti za raziskave na večjih in reprezentativnejših vzorcih ter za

podrobnejše proučevanje odnosov med posameznimi vidiki poklicnega zadovoljstva, delovnimi zahtevami in delovno izčrpanostjo.

2 TEORETIČEN DEL

2.1 Izvajalci dodatne strokovne pomoči

2.1.1 Dodatna strokovna pomoč v slovenskem vzgojno-izobraževalnem sistemu

Dodatna strokovna pomoč predstavlja eno izmed ključnih oblik podpore otrokom s posebnimi potrebami, ki so usmerjeni v programe s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Njen namen je omogočiti otrokom enakovredno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces, razvijanje njihovih potencialov ter doseganje ciljev in standardov znanja ob upoštevanju njihovih individualnih potreb. Pravica do dodatne strokovne pomoči je v Sloveniji urejena z Zakonom o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1), ki določa pogoje za usmerjanje otrok ter opredeljuje oblike podpore in prilagoditev, do katerih so upravičeni otroci s posebnimi potrebami (Republika Slovenija, 2011).

V skladu z določbami ZUOPP-1 se dodatna strokovna pomoč lahko izvaja individualno ali skupinsko, znotraj ali zunaj oddelka, kadar je to strokovno utemeljeno pa tudi na otrokovem domu. Obseg, način izvajanja in vsebina dodatne strokovne pomoči so določeni z odločbo o usmeritvi, podrobneje pa jih opredeli individualizirani program, ki ga pripravi strokovna skupina šole. Dodatna strokovna pomoč se praviloma izvaja kot pomoč za premagovanje primanjkljajev, ovir oziroma motenj, učna pomoč ali svetovalna storitev, pri čemer se njena organizacija prilagaja potrebam posameznega učenca (Republika Slovenija, 2011; Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, 2026b).

Ureditev dodatne strokovne pomoči temelji na načelih inkluzivnega izobraževanja, katerih cilj je zagotoviti vsakemu otroku ustrezne pogoje za učenje, razvoj in sodelovanje v šolskem okolju. Poleg neposrednega dela z učencem vključuje sistem tudi prilagajanje organizacije pouka, načinov preverjanja in ocenjevanja znanja, učnega okolja ter uporabo ustreznih didaktičnih pripomočkov. Takšen pristop omogoča celostno podporo otroku in prispeva k njegovemu uspešnejšemu vključevanju v vzgojno-izobraževalni proces ter socialno okolje (Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, 2026a).

2.1.2 Vloga izvajalcev dodatne strokovne pomoči v inkluzivnem vzgojno-izobraževalnem sistemu

Izvajalci dodatne strokovne pomoči imajo v inkluzivnem vzgojno-izobraževalnem sistemu pomembno strokovno vlogo, saj s svojim delom prispevajo k uresničevanju načela enakih možnosti in vključevanja otrok s posebnimi potrebami v redno osnovno šolo. Njihovo delo ne obsega zgolj neposredne pomoči učencem pri premagovanju primanjkljajev, ovir oziroma motenj, temveč tudi načrtovanje individualiziranih pristopov, spremljanje napredka učencev ter sodelovanje pri oblikovanju spodbudnega učnega okolja. Sodobni pristopi inkluzivnega izobraževanja poudarjajo, da je kakovostna podpora učencem učinkovita predvsem takrat, ko temelji na sodelovanju različnih strokovnjakov in na skupni odgovornosti za učenčev razvoj (Florian in Black-Hawkins, 2011; Košnik, 2025).

Izvajalci dodatne strokovne pomoči opravljajo številne naloge, ki presegajo neposredno delo z učenci. Poleg izvajanja individualne ali skupinske dodatne strokovne pomoči sodelujejo pri pripravi, izvajanju in evalvaciji individualiziranih programov, spremljajo napredek učencev, pripravljajo strokovno dokumentacijo ter sodelujejo pri načrtovanju prilagoditev vzgojno-izobraževalnega procesa. Njihovo delo vključuje tudi svetovanje učiteljem, staršem in drugim strokovnim delavcem glede ustreznih oblik podpore ter iskanje učinkovitih rešitev za posameznega učenca. Takšna raznolikost nalog zahteva široko strokovno znanje, dobro organizacijo dela in sposobnost prilagajanja različnim situacijam (Republika Slovenija, 2011; Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami, 2006).

Pomemben del dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči predstavlja tudi sodelovanje z drugimi strokovnimi delavci šole. Učinkovita podpora učencem s posebnimi potrebami temelji na redni izmenjavi informacij, skupnem načrtovanju prilagoditev ter usklajenem delovanju vseh, ki sodelujejo v vzgojno-izobraževalnem procesu. Raziskave s področja inkluzivnega izobraževanja poudarjajo, da sodelovalno poučevanje in interdisciplinarno povezovanje strokovnjakov omogočata učinkovitejšo podporo učencem, večjo učinkovitost prilagoditev ter uspešnejšo socialno vključenost otrok s posebnimi potrebami (Florian in Black-Hawkins, 2011; Košnik, 2025).

Zaradi raznolikosti nalog, odgovornosti in sodelovanja z različnimi deležniki je delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči strokovno in organizacijsko zahtevno. Poleg neposrednega dela z učenci morajo usklajevati sodelovanje z učitelji, starši, svetovalno službo, vodstvom šole in zunanjimi institucijami, hkrati pa zagotavljati ustrezno dokumentiranje svojega dela. Prav ta

raznolikost vlog predstavlja eno izmed posebnosti njihovega poklica in oblikuje njihovo poklicno zadovoljstvo ter doživljanje delovne obremenitve in dejavnikov tveganja za izgorelost, kar predstavlja osrednje izhodišče pričujoče raziskave (Košnik, 2025).

2.1.3 Sodelovanje izvajalcev dodatne strokovne pomoči z drugimi deležniki

Učinkovito izvajanje dodatne strokovne pomoči temelji na tesnem sodelovanju izvajalcev dodatne strokovne pomoči z različnimi deležniki vzgojno-izobraževalnega procesa. Poleg neposrednega dela z učenci njihovo delo vključuje redno sodelovanje z učitelji, svetovalnimi delavci, vodstvom šole, starši ter po potrebi tudi z zunanjimi strokovnimi institucijami. Takšno sodelovanje omogoča celostno načrtovanje podpore, usklajevanje prilagoditev in sprotno spremljanje učenčevega napredka, kar pomembno prispeva h kakovosti inkluzivnega izobraževanja (Florian in Black-Hawkins, 2011; Košnik, 2025).

Sodobni koncept inkluzivnega izobraževanja poudarja, da odgovornost za podporo učencem s posebnimi potrebami ni naloga posameznega strokovnega delavca, temveč celotnega strokovnega tima. Medsebojno sodelovanje omogoča izmenjavo strokovnega znanja, skupno načrtovanje prilagoditev ter oblikovanje enotnega pristopa pri delu z učencem. Raziskave kažejo, da kakovostno sodelovanje med učitelji in strokovnimi delavci izboljšuje izvajanje inkluzivnih praks, krepi strokovno samozavest zaposlenih ter prispeva k uspešnejšemu vključevanju učencev v razredno skupnost (Florian in Black-Hawkins, 2011; Schnepel idr., 2025).

Posebno pomembno je sodelovanje izvajalcev dodatne strokovne pomoči z vodstvom šole. Vodstvo s svojim razumevanjem inkluzivnega izobraževanja oblikuje organizacijo dela, razpoložljivost časa za timsko sodelovanje, strokovno podporo zaposlenim ter oblikovanje spodbudne organizacijske kulture. Ko izvajalci dodatne strokovne pomoči zaznavajo podporo vodstva, lažje uresničujejo strokovne cilje, učinkoviteje sodelujejo z drugimi strokovnimi delavci in pogosteje uvajajo inkluzivne prakse. Nasprotno lahko pomanjkanje organizacijske podpore otežuje njihovo delo ter povečuje občutek delovne obremenitve. Prav zato sodobne raziskave izpostavljajo podporo vodstva kot enega ključnih dejavnikov uspešnega izvajanja inkluzivnega izobraževanja (Ainscow, 2020; Florian in Black-Hawkins, 2011; Košnik, 2025).

Pomemben partner izvajalcev dodatne strokovne pomoči so tudi starši otrok s posebnimi potrebami. Učinkovito sodelovanje temelji na medsebojnem zaupanju, odprti komunikaciji in

partnerskem odnosu, v katerem imajo starši možnost aktivno sodelovati pri načrtovanju in spremljanju podpore svojemu otroku. Raziskave kažejo, da kakovostno sodelovanje med šolo in družino prispeva k boljši usklajenosti podpore, večjemu zaupanju med deležniki ter uspešnejšemu uresničevanju ciljev individualiziranega programa. Hkrati pa poudarjajo, da kakovost sodelovanja ni samoumevna, temveč zahteva razvite komunikacijske kompetence vseh vključenih strokovnih delavcev (Blue-Banning idr., 2004; Koskela in Sinkkonen, 2025).

Raznolikost sodelovanja z različnimi deležniki pomeni, da izvajalci dodatne strokovne pomoči poleg strokovnega znanja potrebujejo tudi razvite organizacijske, komunikacijske in sodelovalne kompetence. Njihovo delo presega individualno obravnavo učencev, saj vključuje usklajevanje različnih pričakovanj, sprejemanje skupnih strokovnih odločitev ter iskanje rešitev v sodelovanju z drugimi strokovnimi delavci in starši. Prav kakovost medosebnih odnosov in sodelovanja predstavlja pomemben dejavnik njihovega poklicnega zadovoljstva, zato je smiselno raziskati, kako izvajalci dodatne strokovne pomoči ocenjujejo sodelovanje z vodstvom in sodelavci ter kakšen pomen mu pripisujejo pri svojem delu (Florian in Black-Hawkins, 2011; Košnik, 2025; Schnepel idr., 2025).

2.1.4 Posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči je v sodobnem inkluzivnem vzgojno-izobraževalnem sistemu izrazito raznoliko in kompleksno. Njihova vloga ne obsega zgolj neposrednega dela z učenci s posebnimi potrebami, temveč vključuje načrtovanje in izvajanje prilagoditev, pripravo individualiziranih programov, spremljanje učenčevega napredka, sodelovanje pri strokovnih timih ter redno komunikacijo z učitelji, starši, svetovalnimi delavci, vodstvom šole in zunanjimi strokovnimi institucijami. Takšna raznolikost nalog zahteva široko strokovno znanje, sposobnost povezovanja različnih strokovnih področij ter veliko mero prilagodljivosti pri vsakodnevnem delu (Jeznik, 2022; Košnik, 2025).

Ena izmed osrednjih značilnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči je izrazita individualizacija podpore. Učenci, ki prejemajo dodatno strokovno pomoč, predstavljajo zelo heterogeno skupino, saj se med seboj razlikujejo glede na vrsto, stopnjo in kombinacijo primanjkljajev, ovir oziroma motenj, pa tudi glede na svoje sposobnosti, interese in učni napredek. Zaradi tega univerzalni pristopi niso zadostni, temveč morajo izvajalci dodatne strokovne pomoči za vsakega učenca oblikovati ustrezne prilagoditve, izbirati primerne metode

dela ter svoje strokovne odločitve nenehno prilagajati spreminjajočim se potrebam posameznika. Individualizacija zato ne predstavlja le zakonske zahteve, temveč eno temeljnih strokovnih načel dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči (Kavkler idr., 2022).

Ob neposrednem delu z učenci pomemben del delovnih obveznosti predstavljajo tudi organizacijske in administrativne naloge. Izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravljajo individualizirane programe, vodijo strokovno dokumentacijo, spremljajo doseganje zastavljenih ciljev, sodelujejo na timskih sestankih, pripravljajo poročila ter usklajujejo svoje delo z različnimi učitelji in drugimi strokovnimi delavci. Številni izvajalci dodatne strokovne pomoči svoje delo opravljajo v več oddelkih ali celo na več šolah, kar dodatno povečuje zahtevnost organizacije dela. Po ugotovitvah Košnik (2025) usklajevanje številnih delovnih nalog in administrativnih obveznosti zmanjšuje možnosti za neposredno delo z učenci ter povečuje delovno obremenitev izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

Pomembna posebnost njihovega dela je tudi stalno sodelovanje z različnimi deležniki vzgojno-izobraževalnega procesa. Učinkovito izvajanje dodatne strokovne pomoči temelji na partnerskem sodelovanju z učitelji, saj se prilagoditve in podpora najuspešneje uresničujejo takrat, ko so načrtovane in izvajane skupaj. Enako pomembno je sodelovanje s starši, ki pomembno prispevajo k razumevanju učenčevih potreb ter omogočajo boljše povezovanje šolskega in domačega okolja. Ključno vlogo ima tudi vodstvo šole, ki s svojo organizacijsko in strokovno podporo ustvarja pogoje za timsko delo, strokovno izmenjavo ter razvoj inkluzivne šolske kulture. Florian in Black-Hawkins (2011) ter Košnik (2025) poudarjajo, da kakovost sodelovanja med vsemi deležniki pomembno vpliva na uspešnost izvajanja dodatne strokovne pomoči ter na kakovost vključevanja učencev s posebnimi potrebami v šolsko okolje.

Poleg strokovnih in organizacijskih zahtev je delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči povezano tudi z visokimi čustvenimi obremenitvami. Pri svojem delu se srečujejo z učenci, ki potrebujejo intenzivnejšo podporo, z različnimi pričakovanji staršev, zahtevami učiteljev in odgovornostjo za uspešno načrtovanje ter izvajanje prilagoditev. Takšno delo zahteva razvite komunikacijske spretnosti, empatijo, potrpežljivost, sposobnost reševanja konfliktov in učinkovito uravnavanje lastnih čustev. Squillaci in Hofmann (2021) ugotavljata, da lahko dolgotrajna izpostavljenost čustvenim zahtevam brez ustrezne organizacijske podpore povečuje delovno obremenjenost ter prispeva k razvoju znakov delovne izčrpanosti.

Posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči predstavljajo preplet strokovnih, organizacijskih, administrativnih in čustvenih zahtev. Squillaci in Hofmann (2021) ugotavljata, da raznolikost delovnih nalog spodbuja strokovni razvoj, občutek avtonomije in smiselnosti dela, hkrati pa lahko ob neustrezni organizacijski podpori, visoki administrativni obremenitvi ter omejenih možnostih za sodelovanje povečuje delovno obremenitev in tveganje za razvoj znakov delovne izčrpanosti. Razumevanje teh posebnosti je zato pomembno za pojasnjevanje dejavnikov, ki vplivajo na poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ter predstavlja izhodišče za proučevanje dejavnikov tveganja za izgorelost, ki so predmet pričujoče raziskave (Brunsting idr., 2014; Squillaci in Hofmann, 2021).

Opisane posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči pomembno oblikujejo njihovo vsakodnevno delovno izkušnjo. Način doživljanja delovnega okolja, medosebnih odnosov, organizacije dela in strokovnih zahtev namreč pomembno vpliva na njihovo poklicno zadovoljstvo, ki predstavlja eno izmed osrednjih področij obravnave v nadaljevanju.

2.2 Poklicno zadovoljstvo

2.2.1 Opredelitev poklicnega zadovoljstva

Poklicno zadovoljstvo predstavlja enega najpogosteje proučevanih konstruktov na področju organizacijske psihologije in upravljanja človeških virov, saj pomembno vpliva na posameznikovo motivacijo, delovno uspešnost, organizacijsko pripadnost, psihološko blagostanje in kakovost opravljanja dela. Kljub številnim raziskavam enotna definicija poklicnega zadovoljstva ne obstaja, saj avtorji poudarjajo različne vidike tega kompleksnega pojava. Med najbolj uveljavljenimi je opredelitev Locka (1976), ki poklicno zadovoljstvo opredeljuje kot prijetno oziroma pozitivno čustveno stanje, ki izhaja iz posameznikove presoje lastnega dela ali delovnih izkušenj. Ta opredelitev še danes predstavlja eno najpogosteje uporabljenih izhodišč pri raziskovanju poklicnega zadovoljstva.

Spector (1997) poklicno zadovoljstvo opredeljuje kot posameznikov odnos do svojega dela oziroma kot stopnjo, do katere ima posameznik svoje delo rad ali ga ne mara. Ob tem poudarja, da poklicnega zadovoljstva ni mogoče razumeti zgolj kot enotnega občutka zadovoljstva ali nezadovoljstva, temveč kot večdimenzionalni konstrukt, ki ga sestavljajo zadovoljstvo z različnimi vidiki dela. Med najpomembnejše uvršča zadovoljstvo z naravo dela, odnosi s sodelavci, podporo nadrejenih, možnostmi strokovnega razvoja in napredovanja, organizacijo

dela, delovnimi pogoji, priznanjem za opravljeno delo ter nagrajevanjem. Celostna raven poklicnega zadovoljstva je zato rezultat posameznikovega vrednotenja vseh teh vidikov skupaj.

Podobno poudarjajo tudi novejše raziskave, ki poklicno zadovoljstvo obravnavajo kot preplet čustvenih, kognitivnih in vedenjskih odzivov posameznika na delo. Posameznik pri oblikovanju zadovoljstva ne ocenjuje zgolj objektivnih značilnosti delovnega mesta, temveč jih primerja s svojimi pričakovanji, potrebami, vrednotami in poklicnimi cilji. Zaradi tega lahko zaposleni, ki opravljajo enako delo v primerljivih delovnih pogojih, svoje poklicno zadovoljstvo doživljajo zelo različno. Na njegovo oblikovanje namreč poleg organizacijskih dejavnikov pomembno vplivajo tudi osebnostne značilnosti posameznika, njegove pretekle izkušnje ter medosebni odnosi v delovnem okolju.

2.2.2 Teoretični modeli poklicnega zadovoljstva

Pomembno teoretično izhodišče za razumevanje poklicnega zadovoljstva predstavlja Lockova teorija ujemanja vrednot (angl. *Value Theory*), ki temelji na predpostavki, da je poklicno zadovoljstvo odvisno od stopnje ujemanja med posameznikovimi pričakovanji, vrednotami in dejanskimi značilnostmi njegovega dela. Posameznik bo svoje delo doživljal kot zadovoljivo takrat, ko mu bo omogočalo uresničevanje tistih vidikov, ki jih sam ocenjuje kot pomembne. Nasprotno pa lahko neskladje med pričakovanji in dejanskimi delovnimi razmerami vodi v zmanjšanje poklicnega zadovoljstva. Locke poudarja, da posamezni vidiki dela nimajo enakega pomena za vse zaposlene, saj se njihove vrednote, potrebe in poklicni cilji razlikujejo, zato tudi stopnja poklicnega zadovoljstva ni odvisna zgolj od objektivnih delovnih pogojev, temveč predvsem od njihove subjektivne presoje (Locke, 1976).

Lockova teorija je pomembno prispevala k razumevanju individualnih razlik v doživljanju poklicnega zadovoljstva. Pojasnjuje namreč, zakaj lahko zaposleni, ki opravljajo primerljivo delo v podobnih delovnih pogojih, svojo stopnjo zadovoljstva ocenjujejo različno. Na poklicno zadovoljstvo ne vplivajo le organizacijske značilnosti delovnega mesta, temveč tudi posameznikove osebne vrednote, pričakovanja in cilji. Zaradi poudarka na subjektivnem vrednotenju delovnega okolja ostaja teorija tudi danes eno izmed pomembnih izhodišč sodobnega raziskovanja poklicnega zadovoljstva (Judge idr., 2017; Locke, 1976).

Med najvplivnejšimi teorijami poklicnega zadovoljstva je tudi Herzbergova dvofaktorska teorija, ki sta jo razvila Herzberg, Mausner in Snyderman (1959). Avtorji izhajajo iz

predpostavke, da poklicno zadovoljstvo in nezadovoljstvo nista nasprotna pola istega pojava, temveč sta odvisna od dveh različnih skupin dejavnikov. Prvo skupino predstavljajo motivacijski dejavniki (angl. *motivators*), ki izhajajo iz same vsebine dela in vključujejo dosežke, priznanje, odgovornost, možnost napredovanja, strokovni razvoj ter zanimivost dela. Prisotnost teh dejavnikov spodbuja poklicno zadovoljstvo, notranjo motivacijo in večjo delovno učinkovitost. Drugo skupino predstavljajo higienski dejavniki (angl. *hygiene factors*), med katere sodijo plačilo, delovni pogoji, organizacija dela, odnosi s sodelavci in nadrejenimi, politika organizacije ter varnost zaposlitve. Njihova odsotnost povzroča nezadovoljstvo, njihova prisotnost pa sama po sebi še ne pomeni večjega poklicnega zadovoljstva (Herzberg idr., 1959; APA Dictionary of Psychology, 2018).

Herzbergova teorija je pomembno vplivala na razumevanje poklicnega zadovoljstva, saj je opozorila, da izboljšanje zunanjih delovnih pogojev ne vodi nujno do večje motiviranosti zaposlenih. Organizacije lahko z ustreznimi higienskimi dejavniki zmanjšujejo nezadovoljstvo zaposlenih, vendar dolgoročno poklicno zadovoljstvo spodbujajo predvsem motivacijski dejavniki, ki zaposlenim omogočajo strokovni razvoj, samostojnost pri delu, občutek dosežkov in priznanje za opravljeno delo. Čeprav sodobne raziskave opozarjajo, da meja med motivacijskimi in higienskimi dejavniki ni vedno povsem jasna, ostaja Herzbergova teorija ena najpogosteje uporabljenih razlag poklicnega zadovoljstva v organizacijskem okolju (Herzberg idr., 1959; Alshmemri idr., 2017).

Herzbergova teorija predstavlja uporabno izhodišče tudi za proučevanje poklicnega zadovoljstva izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Dejavniki, kot so podpora vodstva, kakovost sodelovanja s sodelavci, organizacija dela in administrativne obremenitve, ki jih obravnava pričujoča raziskava, se vsebinsko uvrščajo predvsem med higienske dejavnike. Po drugi strani lahko občutek strokovne uspešnosti, avtonomija pri delu, možnost strokovnega razvoja in zaznavanje pomena lastnega dela delujejo kot motivacijski dejavniki. Takšna razdelitev omogoča boljše razumevanje različnih dejavnikov, ki lahko vplivajo na poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zato Herzbergova teorija predstavlja eno izmed pomembnih teoretičnih izhodišč pričujoče raziskave (Herzberg idr., 1959; Spector, 1997).

2.2.3 Pomen poklicnega zadovoljstva v vzgoji in izobraževanju

Poklicno zadovoljstvo zaposlenih v vzgoji in izobraževanju pomembno vpliva na kakovost izvajanja vzgojno-izobraževalnega procesa, uspešnost sodelovanja med strokovnimi delavci ter dobrobit učencev. Zadovoljni zaposleni praviloma izkazujejo višjo stopnjo motivacije, izrazitejšo delovno zavzetost in večjo pripravljenost za sodelovanje ter učinkovitejše spoprijemanje z vsakodnevnimi delovnimi izzivi. Poleg tega so bolj pripravljeni uvajati inovativne pristope poučevanja, razvijati svoje strokovne kompetence in prispevati k pozitivni organizacijski kulturi šole. Poklicno zadovoljstvo zato ne vpliva le na posameznika, temveč tudi na kakovost delovanja celotne vzgojno-izobraževalne ustanove (Collie idr., 2012; Skaalvik in Skaalvik, 2017).

Raziskave kažejo, da je poklicno zadovoljstvo zaposlenih v vzgoji in izobraževanju povezano z vrsto organizacijskih, medosebnih in individualnih dejavnikov. Med pomembnejšimi so podpora vodstva, kakovost medosebnih odnosov, sodelovanje med sodelavci, občutek avtonomije pri delu, možnosti strokovnega razvoja, ustrezni delovni pogoji ter zaznana pravičnost organizacije. Nasprotno pa visoke administrativne obremenitve, časovni pritiski, pomanjkanje podpore in preobremenjenost zmanjšujejo poklicno zadovoljstvo ter povečujejo tveganje za pojav delovne izčrpanosti in namere po zapustitvi poklica (Toropova idr., 2021; Collie, 2021).

Sodobne raziskave poudarjajo, da poklicno zadovoljstvo zaposlenih v vzgoji in izobraževanju ni pomembno le zaradi njihovega dobrega počutja, temveč tudi zaradi učinkov, ki jih ima na učence. Zadovoljni strokovni delavci pogosteje vzpostavljajo spodbudno učno okolje, učinkoviteje sodelujejo z učenci in njihovimi starši ter lažje ustvarjajo pozitivne medosebne odnose. Posredno se to odraža tudi v večji učni uspešnosti, boljši socialni klimi v razredu in večjem občutku varnosti med učenci. Zato številni avtorji poklicno zadovoljstvo obravnavajo kot pomemben dejavnik kakovosti vzgojno-izobraževalnega sistema (OECD, 2020; Toropova idr., 2021).

Ker delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči vključuje številne strokovne, organizacijske in medosebne zahteve, je razumevanje poklicnega zadovoljstva pri tej skupini zaposlenih še posebej pomembno. Njihovo delo temelji na intenzivnem sodelovanju z različnimi deležniki, prilagajanju individualnim potrebam učencev ter usklajevanju številnih delovnih nalog, zato

lahko dejavniki, ki vplivajo na poklicno zadovoljstvo, pomembno določajo tudi kakovost izvajanja dodatne strokovne pomoči. Zaradi tega je proučevanje poklicnega zadovoljstva izvajalcev dodatne strokovne pomoči pomembno tako z vidika njihovega dobrega počutja kot tudi z vidika kakovosti podpore učencem s posebnimi potrebami.

2.3 Izgorelost

2.3.1 Opredelitev izgorelosti

Izgorelost predstavlja psihološki sindrom, ki nastane kot posledica dolgotrajne izpostavljenosti kroničnemu delovnemu stresu, ki ga posameznik ne zmore uspešno obvladovati. Gre za postopen proces, pri katerem se zaradi dolgotrajnih delovnih obremenitev zmanjšujejo posameznikovi telesni, čustveni in psihološki viri, kar se odraža v zmanjšani delovni učinkovitosti, slabšem počutju in težavah pri opravljanju delovnih nalog. Čeprav se izgorelost lahko pojavi v različnih poklicih, je pogostejša v poklicih, ki vključujejo intenzivno delo z ljudmi, visoko stopnjo odgovornosti ter izrazite čustvene in medosebne zahteve (Maslach in Leiter, 2016; World Health Organization, 2019).

Najbolj uveljavljeno opredelitev izgorelosti sta razvili Maslach in Jackson (1981), ki izgorelost opisujeta kot sindrom čustvene izčrpanosti, depersonalizacije in zmanjšanega občutka osebne uspešnosti pri delu. Čustvena izčrpanost se kaže kot občutek izpraznjenosti, utrujenosti in pomanjkanja energije za opravljanje delovnih nalog. Depersonalizacija pomeni razvoj odtujenega, ciničnega ali brezbrižnega odnosa do oseb, s katerimi posameznik prihaja v stik pri svojem delu. Zmanjšan občutek osebne uspešnosti pa se izraža kot občutek manjše kompetentnosti, neučinkovitosti in nezadovoljstva z lastnim delom (Maslach in Jackson, 1981; Maslach idr., 2001).

Sodobno razumevanje izgorelosti temelji tudi na opredelitvi Svetovne zdravstvene organizacije (WHO), ki je izgorelost v Mednarodni klasifikaciji bolezni (MKB-11) uvrstila med pojave, povezane z delovnim okoljem. WHO izgorelost opredeljuje kot sindrom, ki nastane zaradi kroničnega stresa na delovnem mestu, s katerim posameznik ni uspešno obvladal. Pri tem poudarja tri ključne značilnosti: občutek izčrpanosti oziroma pomanjkanja energije, povečano duševno oddaljenost od dela oziroma negativen ali ciničen odnos do dela ter zmanjšano poklicno učinkovitost. Pomembno je poudariti, da WHO izgorelost obravnava kot pojav,

povezan izključno z delovnim okoljem, zato je ni mogoče enačiti z drugimi zdravstvenimi ali psihološkimi stanji (World Health Organization, 2019).

2.3.2 Modeli in dimenzije izgorelosti

Najbolj uveljavljen model izgorelosti je tridimenzionalni model, ki sta ga razvili Maslach in Jackson (1981). Model temelji na predpostavki, da izgorelost ni enoten pojav, temveč sindrom, sestavljen iz treh med seboj povezanih dimenzij: čustvene izčrpanosti, depersonalizacije in zmanjšanega občutka osebne uspešnosti. Med njimi velja čustvena izčrpanost za osrednjo dimenzijo izgorelosti, saj predstavlja prvi in najizrazitejši odziv posameznika na dolgotrajne delovne obremenitve. Ob dolgotrajni izpostavljenosti stresnim delovnim razmeram se lahko razvijeta tudi depersonalizacija oziroma odtujen odnos do dela ter občutek zmanjšane učinkovitosti pri opravljanju delovnih nalog (Maslach in Jackson, 1981; Maslach idr., 2001).

Čustvena izčrpanost se kaže kot občutek kronične utrujenosti, pomanjkanja energije in nezmožnosti nadaljnjega učinkovitega opravljanja delovnih nalog. Posameznik ima občutek, da so njegove psihične in čustvene zaloge izčrpane, zaradi česar težje vzdržuje kakovostno delo in učinkovite medosebne odnose. Depersonalizacija pomeni razvoj čustvene distance oziroma brezbrižnega ali ciničnega odnosa do ljudi, s katerimi posameznik prihaja v stik pri svojem delu. Zmanjšan občutek osebne uspešnosti pa vključuje občutek manjše kompetentnosti, zmanjšanega vpliva na rezultate dela ter dvom v lastne poklicne sposobnosti (Maslach idr., 2001).

Pomemben prispevek k razumevanju izgorelosti predstavlja tudi model delovnih zahtev in delovnih virov (angl. *Job Demands–Resources Model*), ki sta ga razvila Demerouti idr. (2001). Model izhaja iz predpostavke, da ima vsako delovno okolje svoje specifične delovne zahteve in delovne vire. Delovne zahteve predstavljajo telesne, psihološke, socialne ali organizacijske vidike dela, ki od posameznika zahtevajo dolgotrajen napor in so povezani z določenimi fiziološkimi ali psihološkimi stroški. Mednje sodijo visoka delovna obremenitev, časovni pritiski, administrativne zahteve, čustveno zahtevno delo in konflikt vlog. Delovni viri pa vključujejo dejavnike, ki zaposlenemu pomagajo pri doseganju delovnih ciljev, zmanjšujejo vpliv delovnih zahtev ter spodbujajo osebni in strokovni razvoj. Mednje sodijo podpora vodstva, sodelovanje s sodelavci, avtonomija pri delu, povratne informacije in možnosti strokovnega razvoja (Demerouti idr., 2001; Bakker in Demerouti, 2007).

Model delovnih zahtev in delovnih virov je posebej pomemben za področje vzgoje in izobraževanja, saj omogoča razumevanje, kako lahko ravnovesje med zahtevami in viri vpliva na dobrobit zaposlenih. Visoke delovne zahteve ob pomanjkanju ustreznih virov povečujejo tveganje za razvoj znakov delovne izčrpanosti in izgorelosti, medtem ko zadostni delovni viri prispevajo k večjemu poklicnemu zadovoljstvu, delovni zavzetosti in psihološki odpornosti zaposlenih. Zaradi tega model pogosto predstavlja teoretično podlago raziskav, ki proučujejo povezanost med organizacijskimi dejavniki, poklicnim zadovoljstvom in izgorelostjo zaposlenih (Bakker in Demerouti, 2007; Schaufeli in Taris, 2014).

Ker se pričujoča raziskava osredotoča na dejavnike, kot so podpora vodstva, sodelovanje s sodelavci, delovna obremenitev in administrativne zahteve, model delovnih zahtev in delovnih virov predstavlja ustrezno teoretično izhodišče za razumevanje njihove povezanosti s poklicnim zadovoljstvom ter z znaki delovne izčrpanosti pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči.

2.3.3 Izgorelost v vzgoji in izobraževanju

Zaposleni v vzgoji in izobraževanju sodijo med poklicne skupine, pri katerih je tveganje za razvoj izgorelosti večje zaradi narave njihovega dela. Poleg izvajanja vzgojno-izobraževalnega procesa se vsakodnevno srečujejo z visokimi delovnimi zahtevami, številnimi administrativnimi obveznostmi, sodelovanjem z različnimi deležniki ter potrebo po nenehnem prilagajanju spremembam v šolskem okolju. Dolgotrajna izpostavljenost takšnim obremenitvam lahko negativno vpliva na njihovo psihološko blagostanje, delovno učinkovitost in kakovost opravljanja pedagoškega dela (Skaalvik in Skaalvik, 2017; Madigan in Kim, 2021).

Med pomembnejše dejavnike tveganja za izgorelost zaposlenih v vzgoji in izobraževanju sodijo visoka delovna obremenitev, pomanjkanje časa za kakovostno pripravo na delo, administrativne zahteve, časovni pritiski, neustrezna organizacijska podpora ter zahtevni medosebni odnosi. K razvoju izgorelosti lahko prispevajo tudi občutek preobremenjenosti, nejasna pričakovanja glede delovnih nalog ter omejene možnosti odločanja o lastnem delu. Nasprotno pa raziskave kažejo, da ustrezna podpora vodstva, pozitivni odnosi med sodelavci, občutek pripadnosti kolektivu in možnosti strokovnega razvoja pomembno zmanjšujejo tveganje za izgorelost ter prispevajo k večji delovni zavzetosti zaposlenih (Bakker in Demerouti, 2007; Madigan in Kim, 2021).

Tudi slovenski avtorji opozarjajo, da se zaposleni v vzgoji in izobraževanju pri svojem delu srečujejo z vedno večjimi organizacijskimi in administrativnimi zahtevami, ki lahko povečujejo doživljanje delovnega stresa in prispevajo k razvoju izgorelosti. Hkrati poudarjajo pomen spodbudnega delovnega okolja, kakovostnega vodenja, medsebojnega sodelovanja ter skrbi za dobrobit zaposlenih kot pomembnih varovalnih dejavnikov. Krepitev podpornega delovnega okolja ne vpliva le na dobro počutje zaposlenih, temveč tudi na kakovost vzgojno-izobraževalnega procesa in uspešnejše vključevanje učencev v šolsko delo (Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2020; Devjak in Polak, 2021).

Izgorelost zaposlenih v vzgoji in izobraževanju zato ne predstavlja le osebnega problema posameznika, temveč pomemben organizacijski izziv. Posledice se lahko kažejo v zmanjšani delovni zavzetosti, slabši kakovosti dela, pogostejših bolniških odsotnostih, večji fluktuaciji zaposlenih ter slabšem psihološkem počutju. Zaradi tega številni avtorji poudarjajo pomen sistematičnega spremljanja dejavnikov tveganja, pravočasnega prepoznavanja znakov delovne izčrpanosti ter oblikovanja delovnega okolja, ki zaposlenim omogoča ustrezno strokovno in organizacijsko podporo (Maslach in Leiter, 2016; Madigan in Kim, 2021).

2.3.4 Izgorelost izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Raziskav, ki bi neposredno obravnavale izgorelost izvajalcev dodatne strokovne pomoči v slovenskem vzgojno-izobraževalnem sistemu, je malo. Zato se razumevanje dejavnikov tveganja za izgorelost pri tej skupini zaposlenih opira predvsem na raziskave, izvedene med specialnimi pedagogi, učitelji specialne pedagogike ter drugimi strokovnjaki, ki izvajajo podporo učencem s posebnimi potrebami. Njihovo delo zaznamujejo številne podobnosti z delom izvajalcev dodatne strokovne pomoči, kot so individualizirano delo z učenci, priprava in izvajanje prilagoditev, sodelovanje z učitelji, starši in strokovnimi službami ter usklajevanje različnih strokovnih nalog (Brunsting idr., 2014; Robinson idr., 2019).

Več raziskav ugotavlja, da so zaposleni, ki delajo z učenci s posebnimi potrebami, zaradi narave svojega dela pogosto izpostavljeni večjim delovnim in čustvenim obremenitvam kot nekatere druge skupine zaposlenih v vzgoji in izobraževanju. Med najpogosteje izpostavljenimi dejavniki tveganja so visoka delovna obremenitev, obsežne administrativne zahteve, časovni pritiski, zahtevno sodelovanje z različnimi deležniki ter odgovornost za načrtovanje in izvajanje

individualizirane podpore. Dolgotrajna izpostavljenost takšnim zahtevam lahko prispeva k razvoju znakov delovne izčrpanosti ter poveča tveganje za izgorelost (Brunsting idr., 2014).

Pomembno varovalno vlogo imajo kakovostni medosebni odnosi in organizacijska podpora. Raziskave kažejo, da podpora vodstva, sodelovanje s sodelavci, možnosti strokovnega razvoja ter občutek pripadnosti kolektivu pomembno prispevajo k večjemu poklicnemu zadovoljstvu in hkrati zmanjšujejo tveganje za izgorelost. Nasprotno pa pomanjkanje podpore, občutek osamljenosti pri delu in omejene možnosti sodelovanja povečujejo verjetnost razvoja znakov delovne izčrpanosti (Robinson idr., 2019; Squillaci in Hofmann, 2021).

Poleg organizacijskih dejavnikov pomembno vlogo igra tudi občutek strokovne učinkovitosti. Zaposleni, ki zaznavajo, da imajo pri svojem delu ustrezno strokovno znanje, podporo in možnosti za uspešno reševanje delovnih izzivov, praviloma poročajo o nižji stopnji delovne izčrpanosti. Nasprotno pa lahko dolgotrajno doživljanje neuspeha, preobremenjenosti ali pomanjkanja podpore prispeva k zmanjšanju poklicnega zadovoljstva ter poveča tveganje za pojav izgorelosti (Skaalvik in Skaalvik, 2017; Madigan in Kim, 2021).

Ker delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči vključuje številne strokovne, organizacijske in čustvene zahteve, je prepoznavanje dejavnikov tveganja za izgorelost pomembno tako z vidika ohranjanja njihovega dobrega počutja kot tudi zagotavljanja kakovostne podpore učencem s posebnimi potrebami. Pričujoča raziskava se zato ne osredotoča na ugotavljanje izgorelosti kot kliničnega pojava, temveč na proučevanje dejavnikov tveganja za izgorelost in znakov delovne izčrpanosti, ki se lahko pojavljajo pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči.

2.4 Dejavniki poklicnega zadovoljstva

Poklicno zadovoljstvo je rezultat prepletanja številnih organizacijskih, medosebnih in individualnih dejavnikov. V pričujoči raziskavi se osredotočamo predvsem na tiste dejavnike, ki so glede na pregled literature najtesneje povezani s poklicnim zadovoljstvom izvajalcev dodatne strokovne pomoči in predstavljajo tudi predmet empiričnega dela raziskave. V nadaljevanju so predstavljeni podpora vodstva, sodelovanje s sodelavci, delovna obremenitev, administrativne zahteve ter povezanost poklicnega zadovoljstva z znaki delovne izčrpanosti.

2.4.1 Organizacijski dejavniki poklicnega zadovoljstva

Poklicno zadovoljstvo zaposlenih je v veliki meri odvisno od organizacijskega okolja, v katerem opravljajo svoje delo. Dejavniki delovnega okolja vključujejo način vodenja, organizacijo dela,

delovne pogoje, razpoložljivost virov, možnosti strokovnega razvoja, podporo vodstva ter organizacijsko kulturo. Ti dejavniki pomembno vplivajo na to, kako zaposleni doživljajo svoje delovno okolje, svojo vlogo v organizaciji in možnosti za uspešno opravljanje delovnih nalog. Ustrezno organizacijsko okolje spodbuja občutek varnosti, pripadnosti in strokovne učinkovitosti, kar prispeva k višji stopnji poklicnega zadovoljstva (Spector, 1997; Bakker in Demerouti, 2007).

Med organizacijskimi dejavniki posebno mesto zavzema podpora vodstva. Vodje pomembno vplivajo na delovno klimo, medosebne odnose, organizacijo dela ter občutek vrednotenja zaposlenih. Podporno vodenje vključuje jasno komunikacijo, dostopnost vodstva, konstruktivne povratne informacije, vključevanje zaposlenih v odločanje ter zagotavljanje pogojev za strokovni razvoj. Zaposleni, ki zaznavajo višjo raven podpore vodstva, praviloma poročajo o večjem poklicnem zadovoljstvu, večji delovni zavzetosti in nižji stopnji delovnega stresa (Collie idr., 2012; Toropova idr., 2021).

Podpora vodstva je posebej pomembna v vzgoji in izobraževanju, kjer se zaposleni pogosto srečujejo z visokimi delovnimi zahtevami in številnimi organizacijskimi izzivi. Ravnatelji in drugi vodstveni delavci s svojim načinom vodenja pomembno vplivajo na oblikovanje spodbudnega delovnega okolja, ki temelji na zaupanju, sodelovanju in medsebojnem spoštovanju. Občutek, da vodstvo prepoznava potrebe zaposlenih ter jim nudi strokovno in organizacijsko podporo, pomembno prispeva k večjemu poklicnemu zadovoljstvu ter zmanjšuje tveganje za razvoj delovne izčrpanosti (Skaalvik in Skaalvik, 2017; Collie, 2021).

Pomen organizacijske podpore potrjuje tudi model delovnih zahtev in delovnih virov, po katerem organizacijski viri delujejo kot varovalni dejavnik pred negativnimi posledicami visokih delovnih zahtev. Med najpomembnejše organizacijske vire sodijo podpora vodstva, jasna organizacija dela, možnosti strokovnega razvoja ter ustrezni delovni pogoji. Prisotnost teh virov spodbuja poklicno zadovoljstvo, krepi delovno zavzetost ter zmanjšuje verjetnost razvoja znakov delovne izčrpanosti (Bakker in Demerouti, 2007; Schaufeli in Taris, 2014).

Ker izvajalci dodatne strokovne pomoči pri svojem delu usklajujejo številne strokovne in organizacijske naloge, predstavlja podpora vodstva pomemben dejavnik njihovega poklicnega zadovoljstva. Zagotavljanje ustreznih pogojev za delo, razumevanje posebnosti njihovega dela ter podpora pri reševanju strokovnih in organizacijskih izzivov lahko pomembno prispevajo k

pozitivnemu doživljanju delovnega okolja. Prav zato je zaznana podpora vodstva vključena tudi med dejavnike, ki jih proučuje pričujoča raziskava.

2.4.2 Sodelovanje s sodelavci kot dejavnik poklicnega zadovoljstva

Medosebni odnosi in sodelovanje s sodelavci sodijo med pomembne dejavnike poklicnega zadovoljstva v številnih poklicih, še posebej pa v vzgoji in izobraževanju, kjer delo temelji na medsebojnem povezovanju različnih strokovnih profilov. Kakovostno sodelovanje omogoča učinkovitejšo reševanje strokovnih izzivov, izmenjavo znanja, medsebojno podporo ter oblikovanje spodbudnega delovnega okolja. Občutek pripadnosti kolektivu in pozitivni medosebni odnosi povečujejo zadovoljstvo pri delu ter prispevajo k večji delovni zavzetosti zaposlenih (Spector, 1997; Skaalvik in Skaalvik, 2017).

V vzgojno-izobraževalnem okolju sodelovanje med zaposlenimi predstavlja pomemben pogoj za kakovostno izvajanje pedagoškega procesa. Strokovna izmenjava izkušenj, skupno načrtovanje dela, medsebojno svetovanje in podpora omogočajo učinkovitejše reševanje vsakodnevnih izzivov ter zmanjšujejo občutek osamljenosti pri delu. Raziskave kažejo, da zaposleni, ki zaznavajo podporne odnose med sodelavci, pogosteje poročajo o višjem poklicnem zadovoljstvu, večji delovni zavzetosti in nižji stopnji delovnega stresa (Collie idr., 2012; Toropova idr., 2021).

Za izvajalce dodatne strokovne pomoči je sodelovanje s sodelavci še posebej pomembno, saj njihovo delo temelji na timskem pristopu. Pri načrtovanju, izvajanju in spremljanju dodatne strokovne pomoči redno sodelujejo z učitelji, svetovalnimi delavci, vodstvom šole in drugimi strokovnimi delavci. Učinkovito sodelovanje omogoča usklajeno načrtovanje prilagoditev, izmenjavo informacij o napredku učencev ter oblikovanje enotnega pristopa pri zagotavljanju podpore. Kadar je sodelovanje kakovostno, se zaposleni počutijo bolj vključene v delo kolektiva, lažje rešujejo strokovne dileme in doživljajo večjo strokovno podporo (Kavkler idr., 2015a; Košnik, 2025).

Nasprotno lahko pomanjkljivo sodelovanje med sodelavci vodi v občutek strokovne izoliranosti, večjo delovno obremenitev ter težje usklajevanje dela. Nejasna razdelitev nalog, pomanjkanje komunikacije ali neusklajeno delovanje različnih strokovnjakov lahko otežujejo izvajanje dodatne strokovne pomoči ter zmanjšujejo zadovoljstvo zaposlenih. Sodobne raziskave poudarjajo, da kakovostni medosebni odnosi predstavljajo pomemben varovalni

dejavnik pred delovno izčrpanostjo in hkrati pomembno prispevajo k višjemu poklicnemu zadovoljstvu zaposlenih (Bakker in Demerouti, 2007; Squillaci in Hofmann, 2021).

Ker izvajalci dodatne strokovne pomoči svoje delo opravljajo v tesnem sodelovanju z različnimi strokovnimi profili, kakovost sodelovanja pomembno vpliva na njihovo vsakodnevno delovno izkušnjo. Občutek sprejetosti v kolektivu, možnost strokovnega posvetovanja ter medsebojna podpora prispevajo k večjemu poklicnemu zadovoljstvu in lažjemu spoprijemanju z zahtevami dela. Zato je zaznana kakovost sodelovanja s sodelavci vključena tudi med dejavnike, ki jih proučuje pričujoča raziskava.

2.4.3 Delovna obremenitev in administrativne zahteve kot dejavnika poklicnega zadovoljstva

Delovna obremenitev predstavlja enega najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na poklicno zadovoljstvo zaposlenih. Nanaša se na količino, zahtevnost in časovno razporeditev delovnih nalog ter na zaznavo posameznika, ali razpoložljivi čas in viri omogočajo kakovostno opravljanje dela. Kadar zaposleni ocenjujejo, da delovne zahteve presegajo njihove zmožnosti ali razpoložljive vire, se poveča tveganje za delovni stres, zmanjšanje poklicnega zadovoljstva ter pojav znakov delovne izčrpanosti. Nasprotno pa ustrezno razmerje med delovnimi zahtevami in razpoložljivimi viri prispeva k večji delovni zavzetosti, boljši učinkovitosti in pozitivnemu doživljanju dela (Bakker in Demerouti, 2007; Schaufeli in Taris, 2014).

V vzgoji in izobraževanju delovna obremenitev ne zajema le neposrednega dela z učenci, temveč tudi pripravo na delo, sodelovanje s sodelavci in starši, strokovno izpopolnjevanje, pripravo gradiv, sodelovanje na strokovnih srečanjih ter številne organizacijske naloge. Zaradi raznolikosti delovnih obveznosti zaposleni pogosto poročajo o občutku časovne stiske in težavah pri usklajevanju vseh nalog. Raziskave ugotavljajo, da visoka delovna obremenitev pomembno zmanjšuje poklicno zadovoljstvo ter povečuje tveganje za razvoj znakov delovne izčrpanosti (Madigan in Kim, 2021; Toropova idr., 2021).

Pomemben del delovne obremenitve predstavljajo tudi administrativne zahteve. Zaposleni v vzgoji in izobraževanju poleg neposrednega pedagoškega dela pripravljajo različne evidence, poročila, načrte, zapisnike in drugo dokumentacijo, ki je potrebna za izvajanje vzgojno-izobraževalnega procesa. Čeprav je dokumentiranje pomemben del strokovnega dela, lahko pretiran obseg administrativnih nalog zmanjšuje čas za neposredno delo z učenci ter prispeva k občutku preobremenjenosti. Sodobne raziskave opozarjajo, da zaposleni administrativne

zahteve pogosto doživljajo kot enega pomembnejših virov delovnega stresa in nezadovoljstva pri delu (Collie, 2021; Madigan in Kim, 2021).

Pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči administrativne obveznosti vključujejo pripravo individualiziranih programov, spremljanje in dokumentiranje napredka učencev, pripravo strokovnih mnenj, sodelovanje na timskih sestankih ter usklajevanje dela z različnimi strokovnimi delavci in starši. Poleg neposrednega dela z učenci zato pomemben del njihovega delovnega časa predstavljajo naloge, povezane z načrtovanjem, dokumentiranjem in organizacijo dela. Če administrativne zahteve postanejo preobsežne, lahko zmanjšujejo možnosti za neposredno strokovno delo ter negativno vplivajo na doživljanje poklicnega zadovoljstva (Jeznik, 2022; Košnik, 2025).

Model delovnih zahtev in delovnih virov pojasnjuje, da dolgotrajna izpostavljenost visokim delovnim zahtevam ob pomanjkanju ustreznih virov povečuje tveganje za razvoj delovne izčrpanosti in zmanjšuje poklicno zadovoljstvo zaposlenih. Delovna obremenitev in administrativne zahteve zato predstavljajo pomembna organizacijska dejavnika, ki lahko vplivata na dobrobit zaposlenih ter kakovost njihovega dela. Zaradi njune pomembnosti sta vključeni tudi med dejavnike, ki jih proučuje pričujoča raziskava (Bakker in Demerouti, 2007; Demerouti idr., 2001).

2.4.4 Povezanost poklicnega zadovoljstva in delovne izčrpanosti

Poklicno zadovoljstvo in delovna izčrpanost sta tesno povezana, vendar ne predstavljata nasprotnih polov istega pojava. Poklicno zadovoljstvo se nanaša na posameznikovo pozitivno vrednotenje svojega dela in delovnega okolja, medtem ko delovna izčrpanost predstavlja odziv na dolgotrajno izpostavljenost visokim delovnim zahtevam in nezadostnim delovnim virom. Čeprav gre za dva različna konstrukta, številne raziskave potrjujejo, da nižje poklicno zadovoljstvo pogosto spremlja višja stopnja delovne izčrpanosti, pri čemer se oba pojava medsebojno prepletata in vplivata drug na drugega (Maslach idr., 2001; Schaufeli in Taris, 2014).

Več raziskav ugotavlja, da zaposleni z višjo stopnjo poklicnega zadovoljstva praviloma poročajo o nižji čustveni izčrpanosti, večji delovni zavzetosti in boljšem psihološkem blagostanju. Nasprotno lahko dolgotrajno nezadovoljstvo z delom prispeva k povečani utrujenosti, zmanjšani motivaciji, slabšemu počutju ter večji dovzetnosti za razvoj znakov delovne

izčrpanosti. Poklicno zadovoljstvo zato velja za pomemben varovalni dejavnik, ki lahko zmanjšuje negativne posledice dolgotrajnih delovnih obremenitev (Madigan in Kim, 2021; Skaalvik in Skaalvik, 2017).

Povezanost med poklicnim zadovoljstvom in delovno izčrpanostjo je posebej izrazita v vzgoji in izobraževanju, kjer zaposleni opravljajo delo, ki vključuje visoko stopnjo odgovornosti, intenzivne medosebne odnose in številne organizacijske zahteve. Sodobne raziskave kažejo, da zaposleni, ki zaznavajo podporno delovno okolje, kakovostne odnose s sodelavci ter ustrezno organizacijo dela, pogosteje poročajo o višjem poklicnem zadovoljstvu in redkeje izražajo znake delovne izčrpanosti. Nasprotno pa lahko dolgotrajna preobremenjenost, pomanjkanje podpore ter občutek neučinkovitosti prispevajo k zmanjšanju poklicnega zadovoljstva in povečanju delovne izčrpanosti (Collie idr., 2012; Toropova idr., 2021).

Podobne ugotovitve izhajajo tudi iz raziskav, izvedenih med strokovnjaki, ki delajo z učenci s posebnimi potrebami. Robinson idr. (2019) so ugotovili statistično pomembno negativno povezanost med poklicnim zadovoljstvom in izgorelostjo pri specialnih pedagogih, pri čemer so posamezniki z višjim poklicnim zadovoljstvom poročali o nižji stopnji čustvene izčrpanosti. Tudi metaanaliza İlkerja in Güzellerja (2026) potrjuje, da je višje poklicno zadovoljstvo povezano z nižjo stopnjo izgorelosti pri strokovnjakih na področju specialne pedagogike. Čeprav navedene raziskave niso bile izvedene neposredno med izvajalci dodatne strokovne pomoči v Sloveniji, zaradi primerljivih delovnih nalog in zahtev predstavljajo pomembno teoretično izhodišče za razumevanje njihovega delovnega okolja.

Na podlagi predstavljenih teoretičnih izhodišč je mogoče pričakovati, da se bosta tudi pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči poklicno zadovoljstvo in delovna izčrpanost medsebojno prepletala. Pri tem je pomembno upoštevati, da lahko posameznik svoje delo doživlja kot smiselno in strokovno izpolnjujoče ter je z njim zadovoljen, hkrati pa zaradi visokih delovnih zahtev zaznava posamezne znake delovne izčrpanosti. Pričujoča raziskava zato proučuje tako poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči kot tudi njihovo zaznavanje znakov delovne izčrpanosti.

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Hipoteze raziskave

Na podlagi zastavljenih ciljev, raziskovalnih vprašanj in teoretičnih izhodišč smo pred izvedbo raziskave oblikovali pet hipotez, ki se nanašajo na poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči, dejavnike njihovega poklicnega zadovoljstva, dejavnike tveganja za izgorelost ter zaznavanje znakov delovne izčrpanosti. Hipoteze smo preverjali na podlagi odgovorov anketirancev in rezultatov deskriptivne statistične analize.

H1: Izvajalci dodatne strokovne pomoči podporo vodstva ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

Podpora vodstva predstavlja pomemben vidik delovnega okolja izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Razumevanje posebnosti njihovega dela, upoštevanje strokovnega mnenja, možnost obračanja na vodstvo ob strokovnih ali organizacijskih težavah ter splošen občutek podpore lahko prispevajo k pozitivnemu doživljanju dela. Na podlagi teoretičnih izhodišč smo predpostavili, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči podporo vodstva prepoznali kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

H2: Izvajalci dodatne strokovne pomoči dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

Delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči vključuje redno sodelovanje z učitelji, svetovalnimi delavci, vodstvom, starši in drugimi strokovnimi delavci. Učinkovita izmenjava informacij, medsebojno spoštovanje in zaupanje ter možnost strokovnega posvetovanja lahko pomembno prispevajo k kakovosti dela in pozitivnemu doživljanju delovnega okolja. Predpostavili smo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenili kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

H3: Izvajalci dodatne strokovne pomoči administrativne obveznosti ocenjujejo kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost.

Izvajalci dodatne strokovne pomoči poleg neposrednega dela z učenci opravljajo tudi številne naloge, povezane z načrtovanjem, dokumentiranjem, pripravo poročil, individualiziranimi programi ter spremljanjem napredka učencev. Obsežne administrativne zahteve lahko zmanjšujejo čas, namenjen neposrednemu strokovnemu delu, ter povečujejo občutek časovne

stiske in preobremenjenosti. Zato smo predpostavili, da bodo anketiranci administrativne obveznosti ocenili kot pomemben dejavnik, ki povečuje tveganje za izgorelost.

H4: Izvajalci dodatne strokovne pomoči preveliko količino delovnih nalog ocenjujejo kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost.

Delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči vključuje različne neposredne in posredne obveznosti, pogosto prehajanje med različnimi nalogami ter usklajevanje zahtev različnih učencev in drugih udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa. Kadar količina delovnih nalog presega čas in vire, ki jih ima posameznik na voljo, se lahko povečuje občutek preobremenjenosti in tveganje za pojav delovne izčrpanosti. Predpostavili smo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči preveliko količino delovnih nalog prepoznali kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost.

H5: Izvajalci dodatne strokovne pomoči kljub razmeroma visokemu poklicnemu zadovoljstvu pogosto zaznavajo posamezne znake delovne izčrpanosti.

Poklicno zadovoljstvo in delovna izčrpanost predstavljata različna vidika posameznikovega doživljanja dela. Posameznik lahko svoje delo doživlja kot smiselno, strokovno izpolnjujoče in pomembno ter je z njim na splošno zadovoljen, hkrati pa je zaradi visokih delovnih zahtev, časovnih pritiskov in obsega delovnih obveznosti izpostavljen utrujenosti in drugim znakom delovne izčrpanosti. Predpostavili smo, da bodo izvajalci dodatne strokovne pomoči kljub razmeroma visokemu splošnemu poklicnemu zadovoljstvu pogosto poročali o posameznih znakih delovne izčrpanosti.

3.2 Raziskovalni vzorec

Raziskovalni vzorec je bil priložnostni in je vključeval izvajalce dodatne strokovne pomoči, zaposlene v osnovnih šolah s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno.

V raziskavi je sodelovalo 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Med anketiranci je bilo 59 žensk (90,8 %) in 6 moških (9,2 %), kar odraža prevladujočo zastopanost žensk med sodelujočimi v raziskavi.

Glede na starost je bilo največ anketirancev starih od 31 do 40 let (33,8 %), sledili so anketiranci v starostni skupini od 41 do 50 let (29,2 %). Do 30 let je bilo starih 16,9 % sodelujočih, od 51 do 60 let 15,4 %, najmanj pa je bilo anketirancev, starejših od 60 let (4,6 %).

Sodelujoči so se razlikovali tudi glede na dolžino delovnih izkušenj na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči. Največ anketirancev je imelo več kot 20 let delovnih izkušenj (32,3 %), sledili so tisti s 5 do 10 leti delovnih izkušenj (24,6 %) ter z 11 do 20 leti delovnih izkušenj (23,1 %). Manj kot 5 let delovnih izkušenj je imelo 20,0 % sodelujočih.

Glede na strokovni profil so bili v raziskavi najštevilčneje zastopani inkluzivni pedagogi (44,6 %), sledili so pedagogi (20,0 %) ter specialni in rehabilitacijski pedagogi (15,4 %). V raziskavi so sodelovali tudi psihologi (10,8 %), učitelji (4,6 %), socialni pedagogi (3,1 %) ter logoped oziroma surdopedagog (1,5 %).

Skoraj polovica anketirancev (49,2 %) je dodatno strokovno pomoč trenutno izvajala na eni osnovni šoli. Na dveh šolah jo je izvajalo 24,6 % sodelujočih, na treh šolah 21,5 %, na štirih ali več šolah pa 4,6 % anketirancev.

Glede na število učencev, ki jih trenutno obravnavajo v okviru dodatne strokovne pomoči, je največ sodelujočih obravnavalo od 11 do 15 učencev (52,3 %). Od 6 do 10 učencev je obravnavalo 29,2 % anketirancev, do 5 učencev 15,4 %, 16 učencev ali več pa 3,1 % sodelujočih.

Podrobnejša struktura raziskovalnega vzorca glede na spol, starost, delovne izkušnje, strokovni profil, število osnovnih šol, na katerih anketiranci izvajajo dodatno strokovno pomoč, ter število učencev, ki jih obravnavajo, je predstavljena v nadaljevanju empiričnega dela.

3.3 Raziskovalni instrument in postopek zbiranja podatkov

Za zbiranje podatkov je bil uporabljen anketni vprašalnik, pripravljen posebej za potrebe pričujoče raziskave. Vprašalnik je bil oblikovan na podlagi pregleda domače in tuje strokovne ter znanstvene literature s področja poklicnega zadovoljstva, izgorelosti ter delovnih obremenitev izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Pri oblikovanju vprašanj so bili upoštevani raziskovalni problem, cilji raziskave in zastavljene hipoteze.

Vprašalnik je bil sestavljen iz 17 vprašanj in je vseboval vprašanja zaprtega, polodprtega in odprtega tipa. Prvi del vprašalnika je zajemal demografske in poklicne podatke anketirancev, in sicer spol, starost, delovne izkušnje na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči,

strokovni profil, število osnovnih šol, na katerih izvajajo dodatno strokovno pomoč, ter število učencev, ki jih trenutno obravnavajo. Drugi del vprašalnika je bil namenjen ugotavljanju poklicnega zadovoljstva ter dejavnikov, povezanih z njim in s tveganjem za izgorelost. Anketiranci so ocenjevali trditve o splošnem poklicnem zadovoljstvu, podpori vodstva, sodelovanju s sodelavci, administrativni obremenitvi, splošni delovni obremenitvi ter znakih delovne izčrpanosti. Trditve so ocenjevali na petstopenjski Likertovi lestvici, pri kateri je vrednost 1 pomenila najnižjo, vrednost 5 pa najvišjo stopnjo strinjanja oziroma pogostosti, skladno z navodili pri posameznem sklopu vprašanj. Zadnji del vprašalnika je vseboval vprašanja o dejavnikih, ki po mnenju anketirancev najbolj prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu, povečujejo tveganje za izgorelost ter bi lahko prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

Anketni vprašalnik je bil pripravljen v spletnem orodju 1KA (EnKlikAnketa), kar je omogočilo enostavno distribucijo vprašalnika ter anonimno zbiranje podatkov. Povezava do vprašalnika je bila objavljena v Facebook skupinah, v katerih se povezujejo izvajalci dodatne strokovne pomoči. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno, anketiranci pa so bili pred začetkom izpolnjevanja seznanjeni z namenom raziskave ter obveščeni, da bodo zbrani podatki uporabljeni izključno za pripravo raziskovalne naloge.

Zbranih je bilo 65 veljavno izpolnjenih vprašalnikov, ki predstavljajo osnovo za nadaljnjo statistično obdelavo in analizo rezultatov.

3.4 Postopek obdelave podatkov

Zbrani podatki so bili po zaključku anketiranja izvoženi iz spletnega anketnega orodja 1KA (EnKlikAnketa) v program Microsoft Excel, kjer so bili pregledani, urejeni in pripravljeni za nadaljnjo analizo. Pri obdelavi podatkov so bile uporabljene metode deskriptivne statistike. Izračunane so bile frekvence (f), odstotki (f %) in aritmetične sredine (M) pri vprašanjih, pri katerih so anketiranci posamezne trditve oziroma dejavnike ocenjevali na petstopenjski Likertovi lestvici.

Rezultati raziskave so predstavljeni grafično in opisno. Pri posameznih vprašanjih so bile ugotovitve interpretirane glede na zastavljene cilje raziskave in oblikovane hipoteze. Posebna pozornost je bila namenjena splošnemu poklicnemu zadovoljstvu izvajalcev dodatne strokovne

pomoči, njihovi oceni podpore vodstva in sodelovanja s sodelavci, zaznani administrativni in splošni delovni obremenitvi.

3.5 Etični vidik raziskave

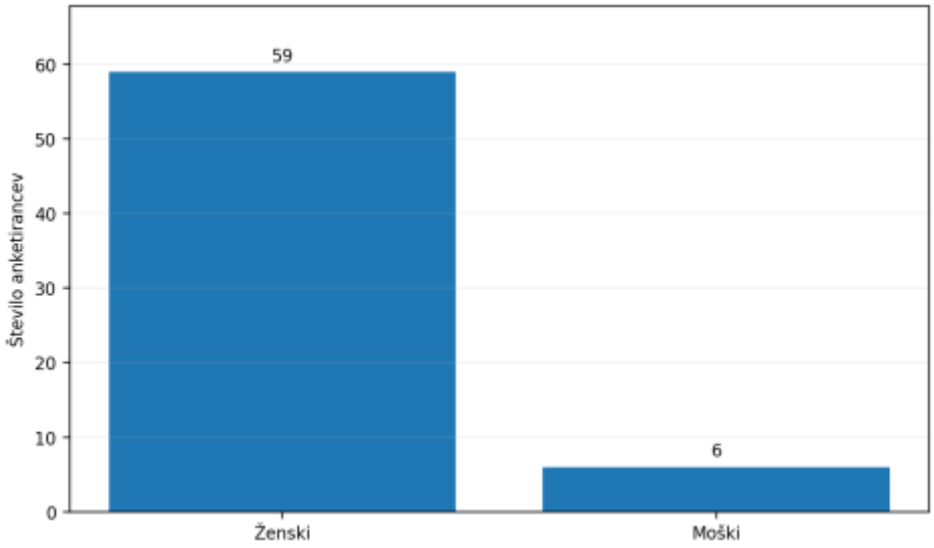
Pri izvedbi raziskave so bila upoštevana temeljna etična načela raziskovalnega dela. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno, anketiranci pa so se za sodelovanje odločili na podlagi lastne presoje. Pred začetkom izpolnjevanja vprašalnika so bili seznanjeni z namenom raziskave, anonimnostjo sodelovanja ter z dejstvom, da bodo zbrani podatki uporabljeni izključno za pripravo pričujoče raziskovalne naloge.

Anketni vprašalnik ni vseboval vprašanj, na podlagi katerih bi bilo mogoče ugotoviti identiteto sodelujočih. Zbiranje osebnih podatkov ni bilo izvedeno, s čimer sta bili zagotovljeni anonimnost anketirancev in zaščita njihove zasebnosti. Sodelujoči so lahko izpolnjevanje vprašalnika kadar koli prekinili, ne da bi za to morali navesti razlog.

Zbrani podatki so bili uporabljeni izključno za raziskovalne namene ter obdelani in predstavljeni v zbirni obliki, kar onemogoča prepoznavo posameznih anketirancev. Pri pripravi raziskovalne naloge so bila upoštevana tudi načela poštenega raziskovalnega dela, objektivne interpretacije rezultatov ter doslednega navajanja uporabljenih virov v skladu s smernicami APA 7.

3.6 Rezultati raziskave

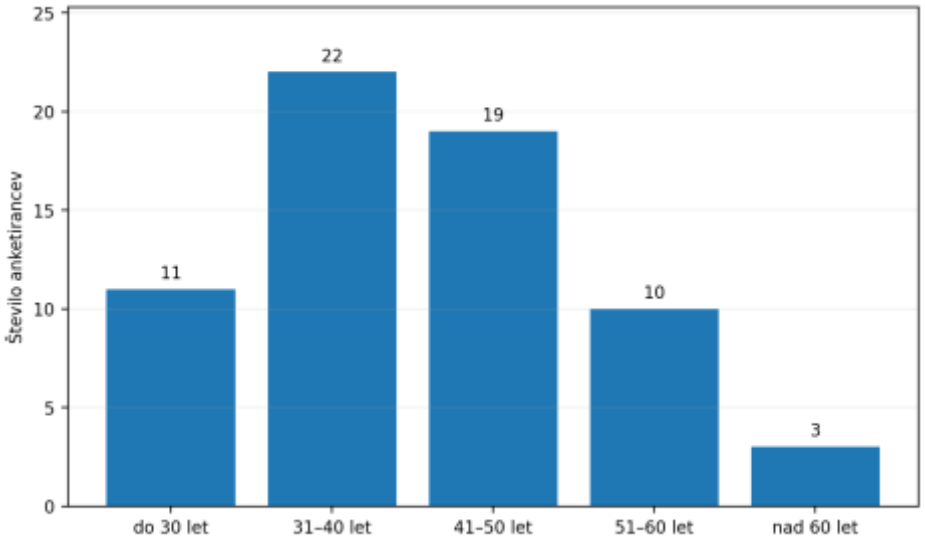
V grafu 1 je prikazana struktura anketirancev glede na spol.



Graf 1: Spol anketirancev

V raziskavi je sodelovalo 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Med njimi je bilo 59 žensk (90,8 %) in 6 moških (9,2 %). Iz rezultatov je razvidno, da so v raziskovalnem vzorcu izrazito prevladovale ženske.

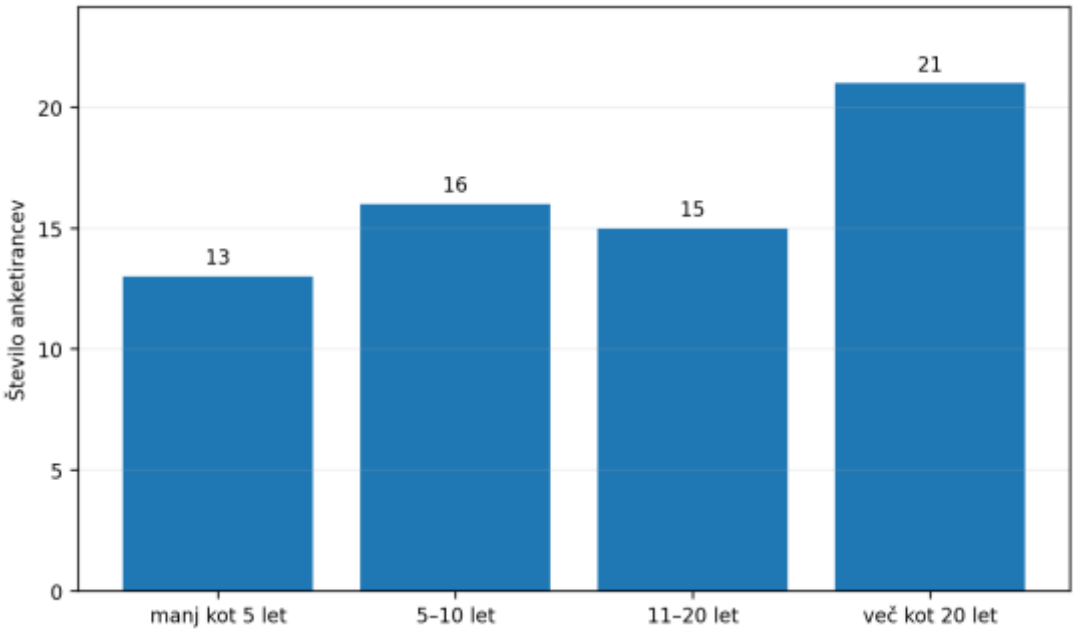
V grafu 2 je prikazana starostna struktura anketirancev.



Graf 2: Starost anketirancev

Največ anketirancev je bilo starih od 31 do 40 let, in sicer 22 (33,8 %). Sledili so anketiranci, stari od 41 do 50 let, ki jih je bilo 19 (29,2 %). V starostni skupini do 30 let je bilo 11 anketirancev (16,9 %), v skupini od 51 do 60 let pa 10 (15,4 %). Najmanj anketirancev je bilo starejših od 60 let, in sicer 3 (4,6 %).

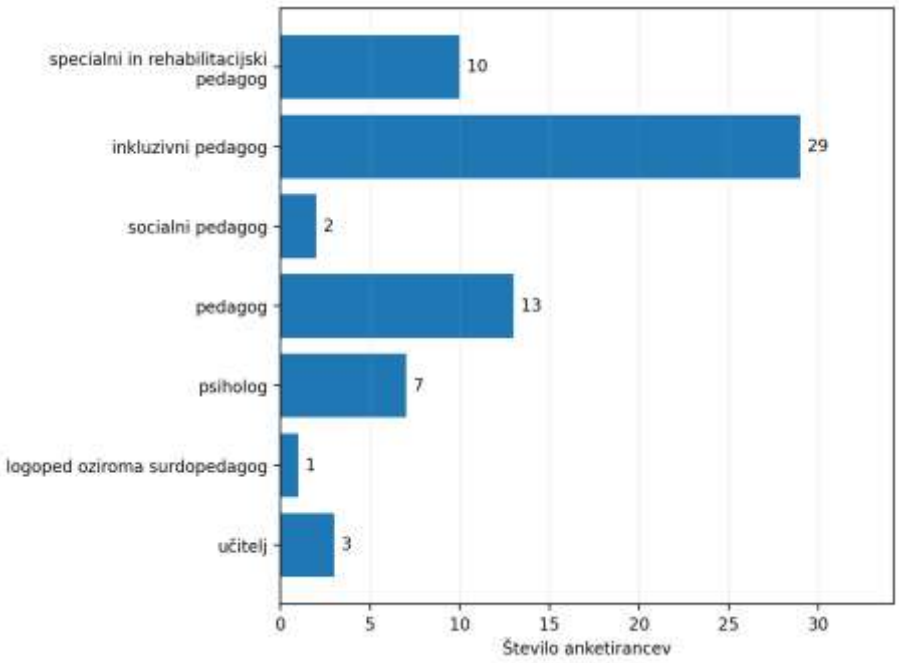
V grafu 3 je prikazana struktura anketirancev glede na število let delovnih izkušenj na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči.



Graf 3: Delovne izkušnje na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči

Največ anketirancev je imelo več kot 20 let delovnih izkušenj na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči, in sicer 21 (32,3 %). Od 5 do 10 let delovnih izkušenj je imelo 16 anketirancev (24,6 %), od 11 do 20 let pa 15 anketirancev (23,1 %). Najmanj kot 5 let delovnih izkušenj je imelo 13 sodelujočih (20,0 %).

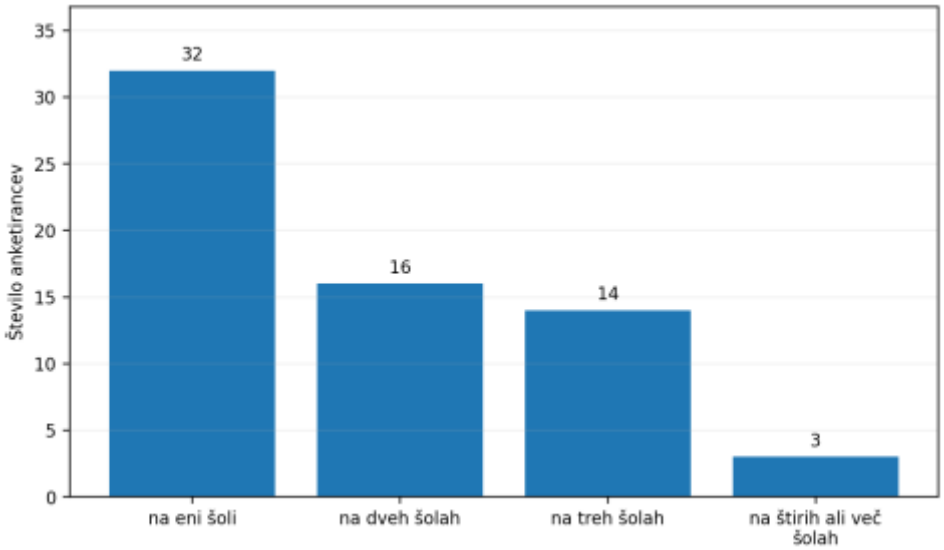
V grafu 4 je prikazana struktura anketirancev glede na njihov strokovni profil.



Graf 4: Strokovni profil anketirancev

Med anketiranci so bili najštevilčneje zastopani inkluzivni pedagogi, ki jih je bilo 29 (44,6 %). Sledili so pedagogi s 13 anketiranci (20,0 %) ter specialni in rehabilitacijski pedagogi z 10 anketiranci (15,4 %). V raziskavi je sodelovalo tudi 7 psihologov (10,8 %), 3 učitelji (4,6 %), 2 socialna pedagoga (3,1 %) ter 1 logoped oziroma surdopedagog (1,5 %). Možnosti »drugo« ni izbral noben anketiranec.

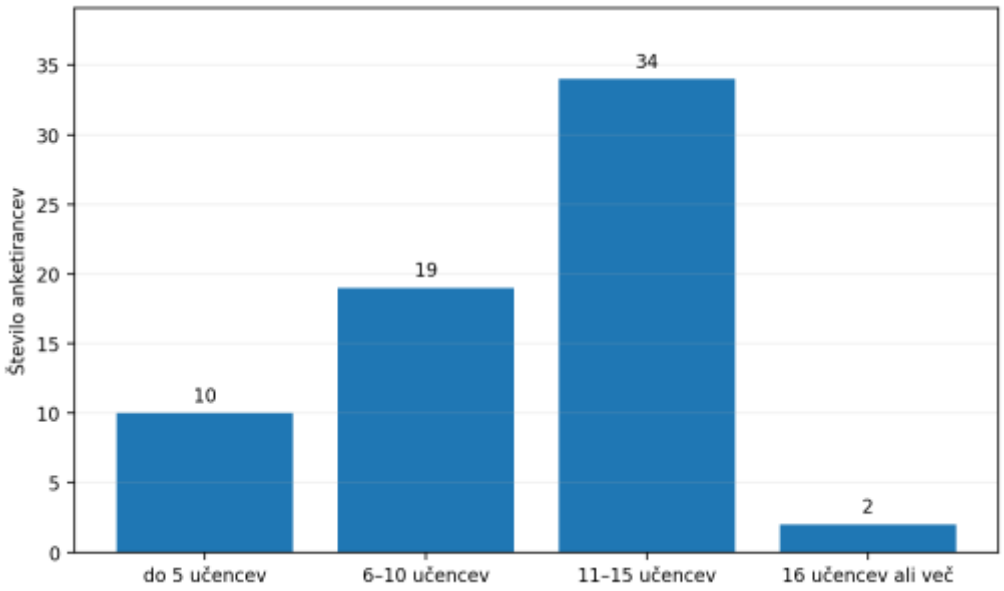
V grafu 5 je prikazana struktura anketirancev glede na število osnovnih šol, na katerih trenutno izvajajo dodatno strokovno pomoč.



Graf 5: Število osnovnih šol, na katerih anketiranci izvajajo dodatno strokovno pomoč

Največ anketirancev, in sicer 32 (49,2 %), je dodatno strokovno pomoč izvajalo na eni osnovni šoli. Na dveh osnovnih šolah jo je izvajalo 16 anketirancev (24,6 %), na treh šolah 14 anketirancev (21,5 %), na štirih ali več šolah pa 3 anketiranci (4,6 %).

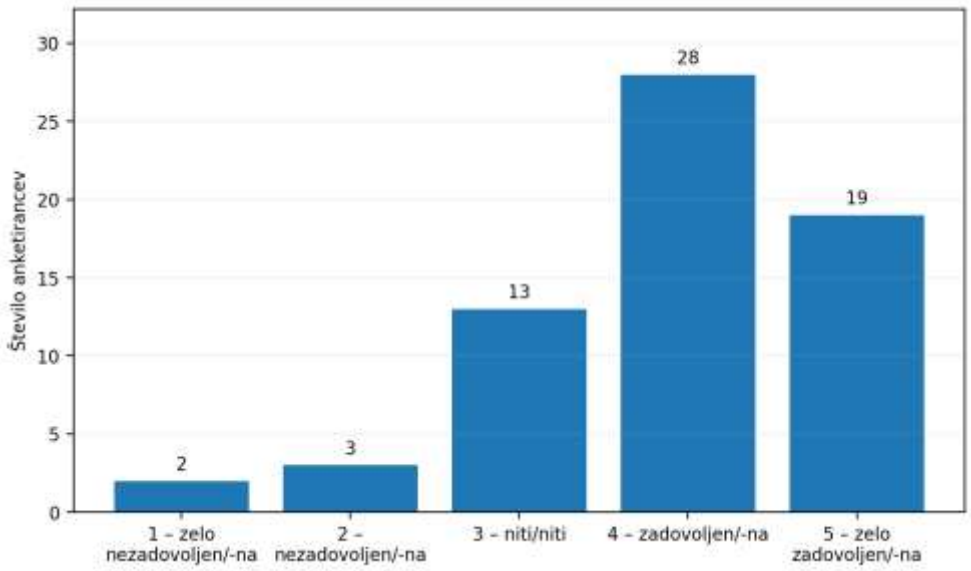
V grafu 6 je prikazana struktura anketirancev glede na število učencev, ki jih trenutno obravnavajo v okviru dodatne strokovne pomoči.



Graf 6: Število učencev, obravnavanih v okviru dodatne strokovne pomoči

Največ anketirancev, in sicer 34 (52,3 %), je trenutno obravnavalo od 11 do 15 učencev. Od 6 do 10 učencev je obravnavalo 19 anketirancev (29,2 %), do 5 učencev pa 10 anketirancev (15,4 %). Najmanj anketirancev, in sicer 2 (3,1 %), je obravnavalo 16 učencev ali več.

V grafu 7 je prikazana stopnja splošnega zadovoljstva anketirancev z delom izvajalca dodatne strokovne pomoči.



Graf 7: Splošno zadovoljstvo z delom izvajalca dodatne strokovne pomoči

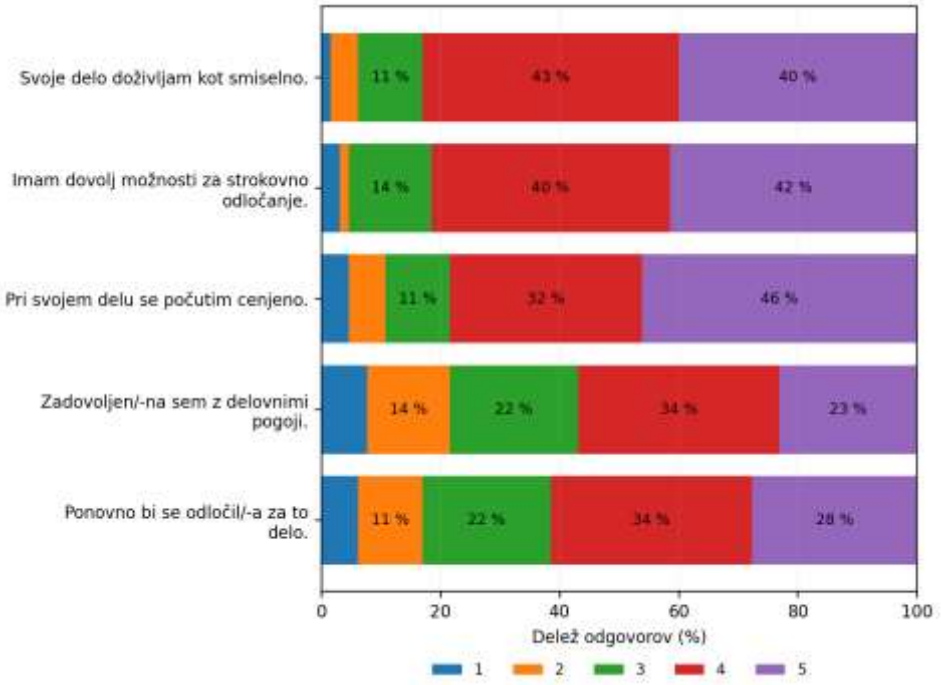
Največ anketirancev, in sicer 28 (43,1 %), je navedlo, da so s svojim delom zadovoljni, 19 anketirancev (29,2 %) pa je bilo zelo zadovoljnih. Niti zadovoljnih niti nezadovoljnih je bilo 13

anketirancev (20,0 %). Nezadovoljstvo je izrazilo 3 (4,6 %) anketirancev, zelo nezadovoljna pa sta bila 2 anketiranca (3,1 %).

Skupno je bilo tako s svojim delom zadovoljnih ali zelo zadovoljnih 47 anketirancev (72,3 %), medtem ko jih je bilo nezadovoljnih ali zelo nezadovoljnih 5 (7,7 %).

Povprečna ocena splošnega zadovoljstva je znašala M = 3,91.

V grafu 8 je prikazana stopnja strinjanja anketirancev s posameznimi trditvami, ki se nanašajo na njihovo poklicno zadovoljstvo. Anketiranci so trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, ocena 5 pa »popolnoma se strinjam«.



Graf 8: Stopnja strinjanja s trditvami o poklicnem zadovoljstvu

Najvišja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvah »Svoje delo doživljam kot smiselno« (M = 4,15) in »Pri svojem delu imam dovolj možnosti za strokovno odločanje« (M = 4,15). Pri prvi trditvi se je z njo strinjalo ali popolnoma strinjalo 54 anketirancev (83,1 %), pri drugi pa 53 anketirancev (81,5 %).

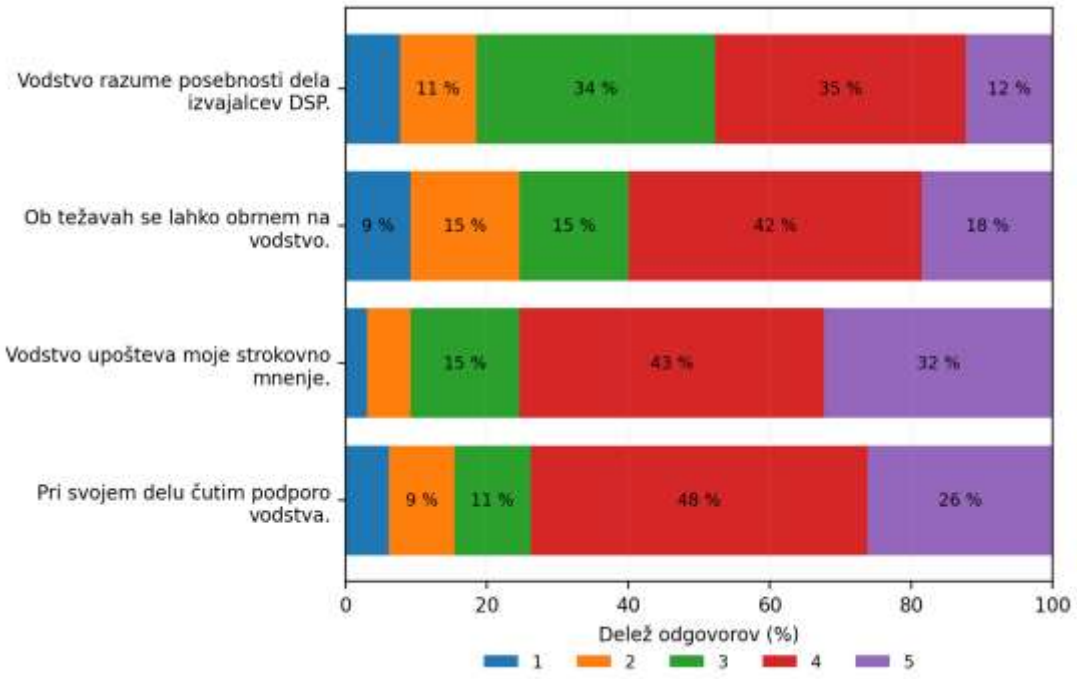
Visoka stopnja strinjanja je bila ugotovljena tudi pri trditvi »Pri svojem delu se počutim cenjeno« (M = 4,09), s katero se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 51 anketirancev (78,5 %).

Nekoliko nižja povprečna ocena je bila ugotovljena pri trditvi »Ponovno bi se odločil/-a za delo izvajalca dodatne strokovne pomoči« (M = 3,66). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma

strinjalo 40 anketirancev (61,5 %), medtem ko jih je 14 (21,5 %) izrazilo nestrinjanje ali popolno nestrinjanje.

Najnižja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Zadovoljen/-na sem z delovnimi pogoji, v katerih izvajam dodatno strokovno pomoč« (M = 3,51). S to trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 37 anketirancev (56,9 %), 14 (21,5 %) jih je bilo neopredeljenih, prav tako pa je 14 anketirancev (21,5 %) izrazilo nestrinjanje ali popolno nestrinjanje.

V grafu 9 je prikazana stopnja strinjanja anketirancev s trditvami, ki se nanašajo na podporo vodstva pri njihovem delu. Anketiranci so trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, ocena 5 pa »popolnoma se strinjam«.



Graf 9: Ocena podpore vodstva pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči

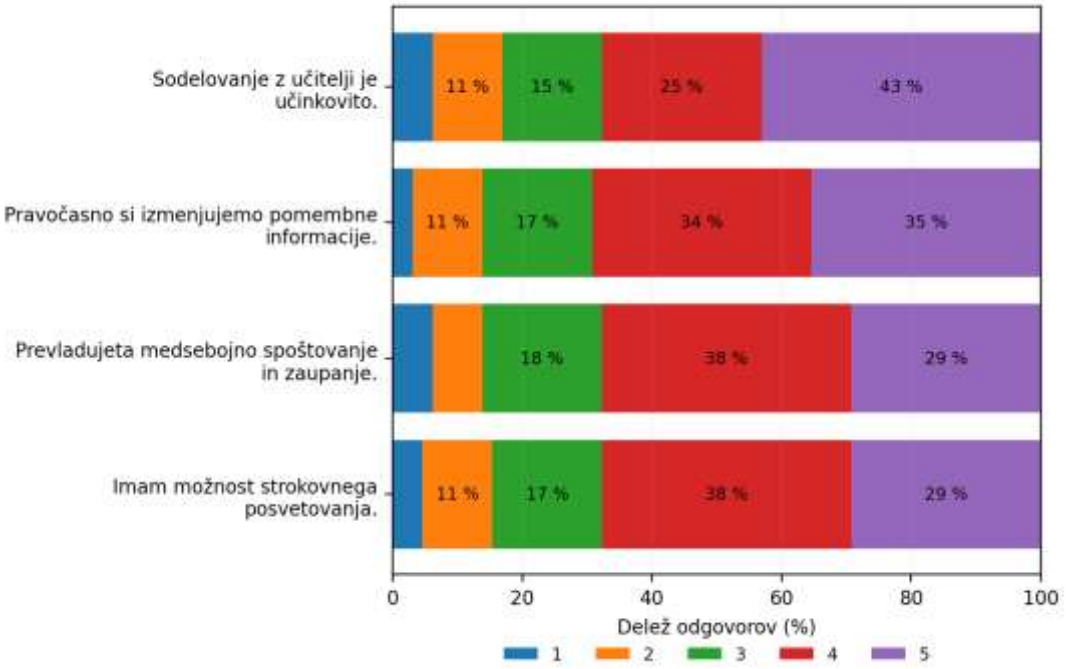
Najvišja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Vodstvo upošteva moje strokovno mnenje« (M = 3,95). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 49 anketirancev (75,4 %), 10 (15,4 %) jih je bilo neopredeljenih, 6 (9,2 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

Sledila je trditev »Pri svojem delu čutim podporo vodstva« (M = 3,78), s katero se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 48 anketirancev (73,8 %). Neopredeljenih je bilo 7 anketirancev (10,8 %), nestrinjanje oziroma popolno nestrinjanje pa je izrazilo 10 anketirancev (15,4 %).

Pri trditvi »Ob strokovnih ali organizacijskih težavah se lahko obrnem na vodstvo« je povprečna ocena znašala 3,45. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 39 anketirancev (60,0 %), 10 (15,4 %) jih je bilo neopredeljenih, 16 (24,6 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

Najnižja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Vodstvo razume posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči« (M = 3,34). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 31 anketirancev (47,7 %), 22 (33,8 %) jih je bilo neopredeljenih, 12 (18,5 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

V grafu 10 je prikazana stopnja strinjanja anketirancev s trditvami, ki se nanašajo na odnose in sodelovanje s sodelavci. Anketiranci so trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, ocena 5 pa »popolnoma se strinjam«.



Graf 10: Ocena odnosov in sodelovanja s sodelavci

Najvišja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvah »Sodelovanje z učitelji je učinkovito« in »S sodelavci si pravočasno izmenjujemo pomembne informacije o učencih« (M = 3,88).

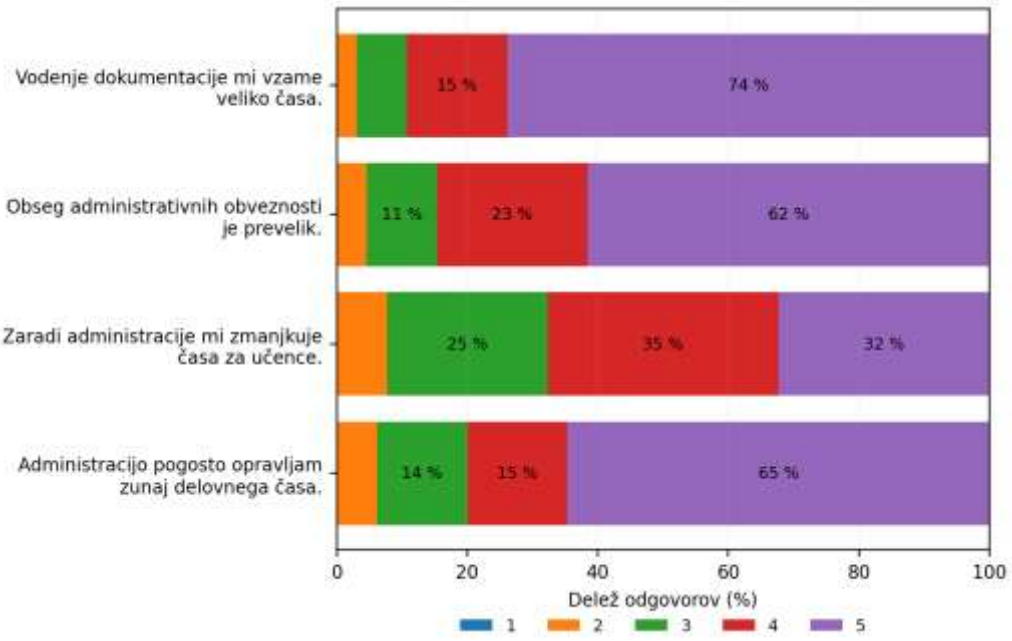
S trditvijo, da je sodelovanje z učitelji učinkovito, se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 44 anketirancev (67,7 %), 10 (15,4 %) jih je bilo neopredeljenih, 11 (16,9 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo. S trditvijo o pravočasni izmenjavi pomembnih informacij

o učencih se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 45 anketirancev (69,2 %), 11 (16,9 %) jih je bilo neopredeljenih, 9 (13,8 %) pa jih je izrazilo nestrinjanje oziroma popolno nestrinjanje.

Pri trditvi »Med sodelavci prevladujeta medsebojno spoštovanje in zaupanje« je povprečna ocena znašala 3,77. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 44 anketirancev (67,7 %), 12 (18,5 %) jih je bilo neopredeljenih, 9 (13,8 %) pa jih je izrazilo nestrinjanje oziroma popolno nestrinjanje.

Enaka povprečna ocena (M = 3,77) je bila ugotovljena pri trditvi »Pri zahtevnejših primerih imam možnost strokovnega posvetovanja s sodelavci«. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 44 anketirancev (67,7 %), 11 (16,9 %) jih je bilo neopredeljenih, 10 (15,4 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

V grafu 11 je prikazana stopnja strinjanja anketirancev s trditvami, ki se nanašajo na administrativno obremenitev pri njihovem delu. Anketiranci so trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, ocena 5 pa »popolnoma se strinjam«.



Graf 11: Ocena administrativne obremenitve pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Najvišja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Vodenje dokumentacije mi vzame veliko delovnega časa« (M = 4,60). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 58

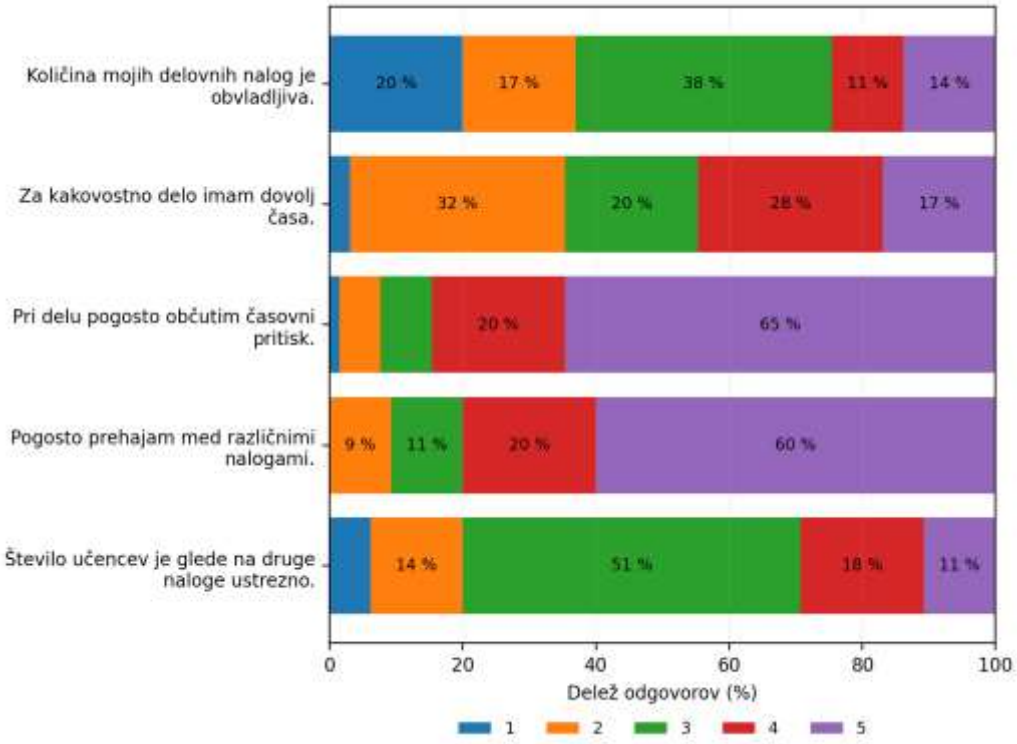
anketirancev (89,2 %), 5 (7,7 %) jih je bilo neopredeljenih, 2 (3,1 %) pa se s trditvijo nista strinjala. Možnosti »sploh se ne strinjam« ni izbral noben anketiranec.

Visoka povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena tudi pri trditvi »Obseg administrativnih obveznosti je prevelik« (M = 4,42). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 55 anketirancev (84,6 %), 7 (10,8 %) jih je bilo neopredeljenih, 3 (4,6 %) pa se s trditvijo niso strinjali.

Pri trditvi »Del administrativnih obveznosti pogosto opravljam zunaj svojega rednega delovnega časa« je povprečna ocena znašala 4,38. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 52 anketirancev (80,0 %), 9 (13,8 %) jih je bilo neopredeljenih, 4 (6,2 %) pa se s trditvijo niso strinjali.

Najnižja, vendar še vedno visoka povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Zaradi administrativnih nalog mi zmanjkuje časa za neposredno delo z učenci« (M = 3,92). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 44 anketirancev (67,7 %), 16 (24,6 %) jih je bilo neopredeljenih, 5 (7,7 %) pa se s trditvijo ni strinjalo.

V grafu 12 je prikazana stopnja strinjanja anketirancev s trditvami, ki se nanašajo na njihovo splošno delovno obremenitev. Anketiranci so trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam«, ocena 5 pa »popolnoma se strinjam«.



Graf 12: Ocena splošne delovne obremenitve izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Najvišja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Pri delu pogosto občutim časovni pritisk« (M = 4,40). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 55 anketirancev (84,6 %), 5 (7,7 %) jih je bilo neopredeljenih, 5 (7,7 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

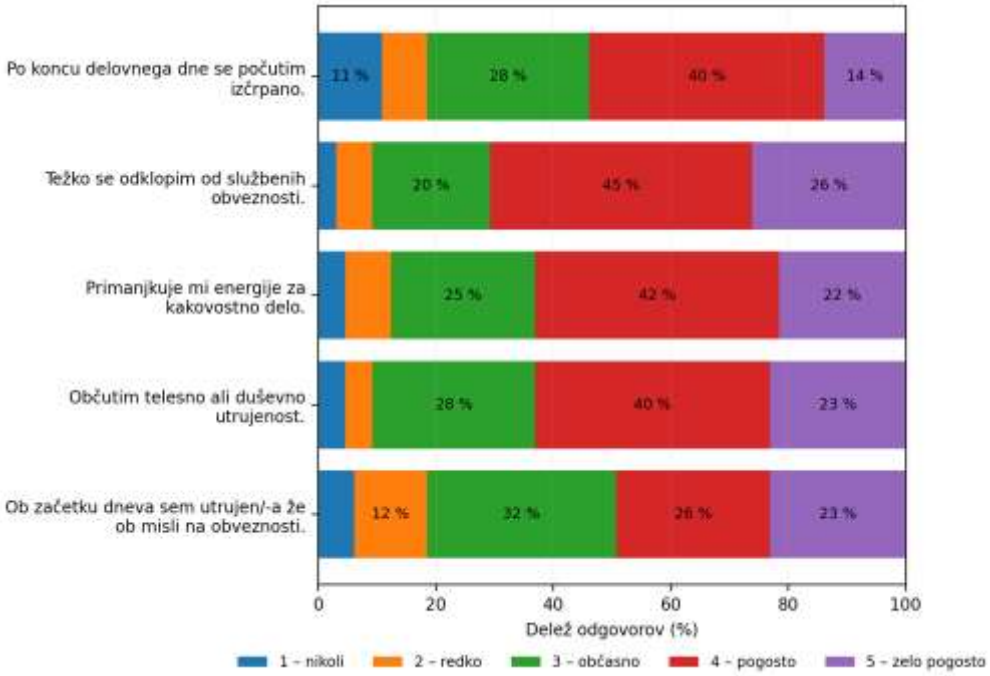
Visoka povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena tudi pri trditvi »Pogosto moram prehajati med različnimi nalogami in obveznostmi« (M = 4,31). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 52 anketirancev (80,0 %), 7 (10,8 %) jih je bilo neopredeljenih, 6 (9,2 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo. Možnosti »sploh se ne strinjam« ni izbral noben anketiranec.

Pri trditvi »Za kakovostno opravljanje vseh nalog imam dovolj časa« je povprečna ocena znašala 3,23. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 29 anketirancev (44,6 %), 13 (20,0 %) jih je bilo neopredeljenih, 23 (35,4 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

Trditev »Število učencev, ki jih obravnavam, je glede na druge delovne naloge ustrezno« je dosegla povprečno oceno 3,14. S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 19 anketirancev (29,2 %), največ, 33 (50,8 %), jih je bilo neopredeljenih, 13 (20,0 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

Najnižja povprečna stopnja strinjanja je bila ugotovljena pri trditvi »Količina mojih delovnih nalog je obvladljiva« (M = 2,82). S trditvijo se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 16 anketirancev (24,6 %), 25 (38,5 %) jih je bilo neopredeljenih, 24 (36,9 %) pa se jih s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo.

V grafu 13 je prikazana pogostost zaznavanja posameznih znakov delovne izčrpanosti pri anketirancih. Anketiranci so posamezne trditve ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »nikoli«, ocena 5 pa »zelo pogosto«.



Graf 13: Pogostost zaznavanja znakov delovne izčrpanosti

Najvišja povprečna ocena je bila ugotovljena pri trditvi »Težko se odklopim od službenih obveznosti« (M = 3,85). To pogosto ali zelo pogosto zaznava 46 anketirancev (70,8 %), 13 (20,0 %) občasno, 6 (9,2 %) pa redko ali nikoli.

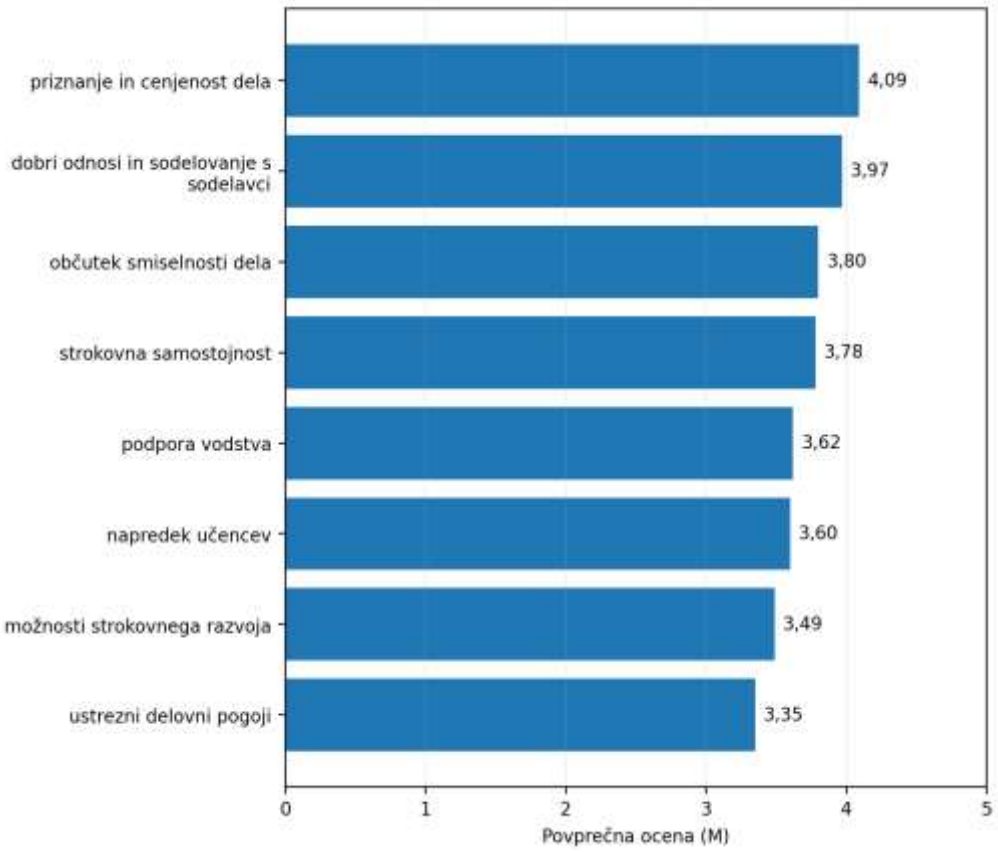
Sledila je trditev »Zaradi delovnih obveznosti občutim telesno ali duševno utrujenost« (M = 3,72). Telesno ali duševno utrujenost zaradi delovnih obveznosti pogosto ali zelo pogosto občuti 41 anketirancev (63,1 %), 18 (27,7 %) občasno, 6 (9,2 %) pa redko ali nikoli.

Pri trditvi »Primanjkuje mi energije za kakovostno opravljanje dela« je povprečna ocena znašala 3,68. Pomanjkanje energije pogosto ali zelo pogosto zaznava 41 anketirancev (63,1 %), 16 (24,6 %) občasno, 8 (12,3 %) pa redko ali nikoli.

Trditev »Ob začetku delovnega dne se počutim utrujeno že ob misli na obveznosti, ki me čakajo« je dosegla povprečno oceno 3,48. Takšno utrujenost pogosto ali zelo pogosto zaznava 32 anketirancev (49,2 %), 21 (32,3 %) občasno, 12 (18,5 %) pa redko ali nikoli.

Najnižja povprečna ocena je bila ugotovljena pri trditvi »Po koncu delovnega dne se počutim izčrpano« (M = 3,38). Izčrpanost po koncu delovnega dne pogosto ali zelo pogosto zaznava 35 anketirancev (53,8 %), 18 (27,7 %) občasno, 12 (18,5 %) pa redko ali nikoli.

V grafu 14 je prikazano, v kolikšni meri posamezni dejavniki po oceni anketirancev prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu. Anketiranci so posamezne dejavnike ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh ne prispeva«, ocena 5 pa »zelo prispeva«.



Graf 14: Dejavniki, ki prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu

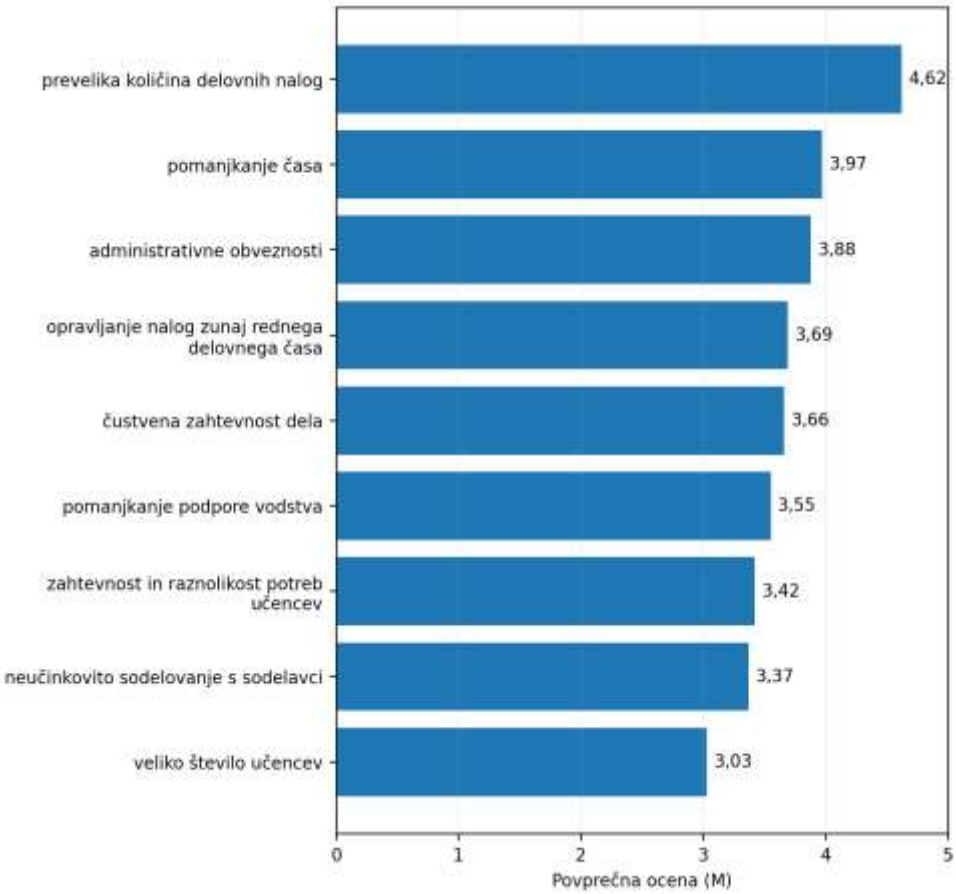
Najvišja povprečna ocena je bila ugotovljena pri dejavniku »priznanje in cenjenost dela« (M = 4,09). Da ta dejavnik precej ali zelo prispeva k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu, je ocenilo 50 anketirancev (76,9 %).

Sledili so dobri odnosi in sodelovanje s sodelavci (M = 3,97), pri katerih je 43 anketirancev (66,2 %) ocenilo, da precej ali zelo prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu, občutek smiselnosti dela (M = 3,80), pri katerem je precejšen ali zelo velik prispevek navedlo 44 anketirancev (67,7 %), ter strokovna samostojnost (M = 3,78), ki jo je tako ocenilo 43 anketirancev (66,2 %).

Podpora vodstva je dosegla povprečno oceno 3,62, pri čemer je 39 anketirancev (60,0 %) ocenilo, da precej ali zelo prispeva k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu. Napredek učencev je dosegel povprečno oceno 3,60, precejšen ali zelo velik prispevek tega dejavnika pa je navedlo 38 anketirancev (58,5 %).

Nekoliko nižja povprečna ocena je bila ugotovljena pri možnostih strokovnega razvoja (M = 3,49), za katere je 33 anketirancev (50,8 %) ocenilo, da precej ali zelo prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu. Najnižjo povprečno oceno so dosegli ustrezni delovni pogoji (M = 3,35), pri katerih je precejšen ali zelo velik prispevek navedlo 30 anketirancev (46,2 %).

V grafu 15 je prikazano, v kolikšni meri posamezni dejavniki po oceni anketirancev povečujejo tveganje za izgorelost. Anketiranci so posamezne dejavnike ocenjevali na petstopenjski lestvici, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh ne povečuje tveganja«, ocena 5 pa »zelo povečuje tveganje«.



Graf 15: Dejavniki, ki povečujejo tveganje za izgorelost

Najvišjo povprečno oceno je dosegla prevelika količina delovnih nalog (M = 4,62). Kar 58 anketirancev (89,2 %) je ocenilo, da ta dejavnik precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost.

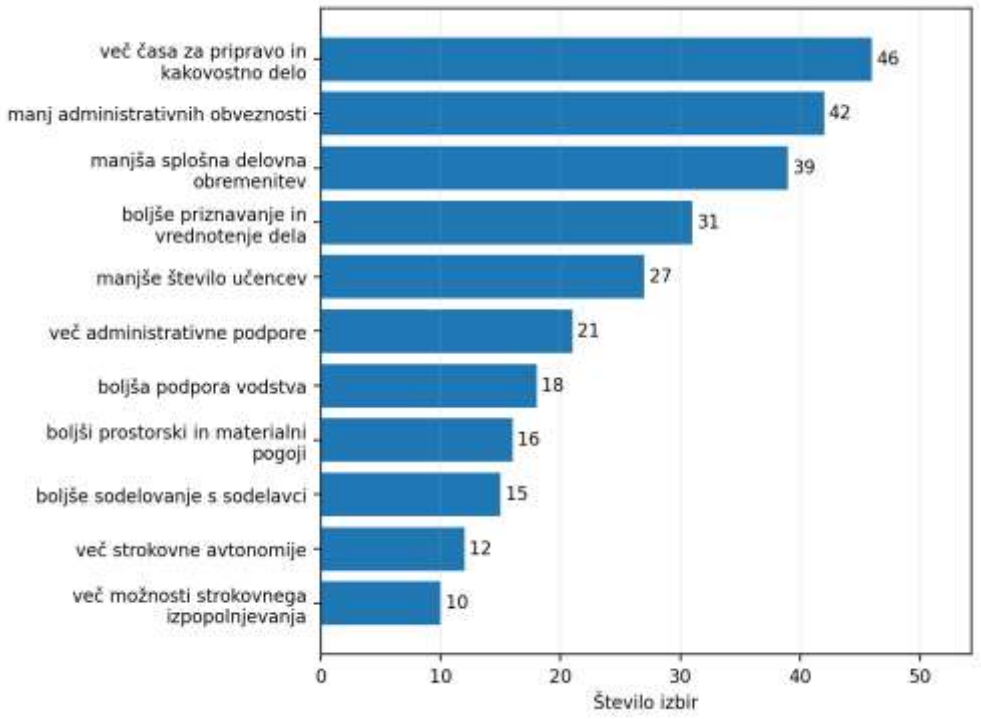
Sledilo je pomanjkanje časa (M = 3,97), za katerega je 49 anketirancev (75,4 %) ocenilo, da precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost, ter administrativne obveznosti (M = 3,88), ki jih je tako ocenilo 50 anketirancev (76,9 %).

Opravljanje delovnih nalog zunaj rednega delovnega časa je doseglo povprečno oceno 3,69, pri čemer je 40 anketirancev (61,5 %) ocenilo, da precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost. Čustvena zahtevnost dela je dosegla povprečno oceno 3,66, precejšen ali zelo velik vpliv tega dejavnika pa je navedlo 38 anketirancev (58,5 %).

Pomanjkanje podpore vodstva je doseglo povprečno oceno 3,55, pri čemer je 32 anketirancev (49,2 %) ocenilo, da precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost. Zahtevnost in raznolikost potreb učencev je dosegla povprečno oceno 3,42, neučinkovito sodelovanje s sodelavci pa 3,37.

Najnižjo povprečno oceno je doseglo veliko število učencev (M = 3,03). Da ta dejavnik precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost, je ocenilo 25 anketirancev (38,5 %).

V grafu 16 so prikazani dejavniki, ki bi po mnenju anketirancev prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Pri vprašanju je bilo mogoče izbrati več odgovorov, zato skupni delež odgovorov presega 100 %.



Graf 16: Dejavniki, ki bi prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu

Največ anketirancev, in sicer 46 (70,8 %), je izbralo več časa za pripravo in kakovostno delo. Sledilo je manj administrativnih obveznosti, kar je izbralo 42 anketirancev (64,6 %), ter manjša splošna delovna obremenitev, ki jo je izbralo 39 anketirancev (60,0 %).

Boljše priznavanje in vrednotenje dela je izbralo 31 anketirancev (47,7 %), manjše število učencev pa 27 anketirancev (41,5 %). Več administrativne podpore je izbralo 21 anketirancev (32,3 %), boljšo podporo vodstva 18 (27,7 %), boljše prostorske in materialne pogoje 16 (24,6 %) ter boljše sodelovanje s sodelavci 15 anketirancev (23,1 %).

Manj pogosto sta bili izbrani večja strokovna avtonomija, ki jo je navedlo 12 anketirancev (18,5 %), ter več možnosti strokovnega izpopolnjevanja, ki jih je izbralo 10 anketirancev (15,4 %).

V zadnjem, odprtem vprašanju so anketiranci navedli, kaj bi bilo po njihovem mnenju treba spremeniti, da bi se povečalo poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči in zmanjšalo tveganje za izgorelost.

Odgovori anketirancev so se vsebinsko nanašali predvsem na boljšo podporo vodstva, zmanjšanje administrativnih obveznosti in splošne delovne obremenitve ter zagotavljanje več časa za pripravo in kakovostno opravljanje dela. Med predlogi sta se pojavili tudi potreba po večjem priznavanju in cenjenju dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter želja po večjem spoštovanju njihovega dela s strani učiteljev.

Odgovori tako izpostavljajo predvsem organizacijske in medosebne vidike dela, pri katerih anketiranci prepoznavajo možnosti za izboljšanje svojega delovnega okolja.

4 RAZPRAVA

Namen raziskave je bil preučiti poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter dejavnike, ki po njihovi oceni prispevajo k poklicnemu zadovoljstvu in povečujejo tveganje za izgorelost. Posebna pozornost je bila namenjena podpori vodstva, sodelovanju s sodelavci, administrativni in splošni delovni obremenitvi ter zaznavanju znakov delovne izčrpanosti. Rezultati raziskave kažejo, da so izvajalci dodatne strokovne pomoči s svojim delom na splošno zadovoljni, hkrati pa pri svojem delu zaznavajo izrazite administrativne in časovne obremenitve ter razmeroma pogosto poročajo o posameznih znakih delovne izčrpanosti.

Splošno zadovoljstvo z delom izvajalca dodatne strokovne pomoči je bilo razmeroma visoko. Zadovoljnih ali zelo zadovoljnih je bilo 72,3 % anketirancev, povprečna ocena splošnega zadovoljstva pa je znašala M = 3,91. Rezultati posameznih trditev dodatno kažejo, da anketiranci svoje delo večinoma doživljajo kot smiselno (M = 4,15) ter ocenjujejo, da imajo pri svojem delu dovolj možnosti za strokovno odločanje (M = 4,15). Visoko je bila ocenjena tudi cenjenost pri delu (M = 4,09). Nekoliko nižje so anketiranci ocenili pripravljenost, da bi se ponovno odločili za delo izvajalca dodatne strokovne pomoči (M = 3,66), in zadovoljstvo z delovnimi pogoji (M = 3,51). Ugotovitve kažejo, da pomemben vir poklicnega zadovoljstva predstavljajo predvsem vsebina in smiselnost dela, strokovna samostojnost ter občutek cenjenosti, medtem ko je nekoliko več nezadovoljstva povezanega z okoliščinami, v katerih se delo izvaja.

Prva hipoteza (H1) je predvidevala, da izvajalci dodatne strokovne pomoči podporo vodstva ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva. Rezultati kažejo, da je podpora vodstva med pomembnejšimi dejavniki poklicnega zadovoljstva. Da podpora vodstva precej ali zelo prispeva k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu, je ocenilo 60,0 % anketirancev, povprečna ocena tega dejavnika pa je znašala M = 3,62.

Tudi rezultati sklopa trditev o podpori vodstva kažejo razmeroma pozitivno zaznavanje tega področja. Najvišje je bilo ocenjeno upoštevanje strokovnega mnenja izvajalcev dodatne strokovne pomoči (M = 3,95), sledil je splošni občutek podpore vodstva (M = 3,78). Nekoliko nižje je bila ocenjena možnost obračanja na vodstvo ob strokovnih ali organizacijskih težavah (M = 3,45), najnižje pa razumevanje posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči (M = 3,34). Rezultati tako kažejo, da večina anketirancev zaznava določeno stopnjo podpore

vodstva, vendar obstajajo tudi možnosti za izboljšanje, zlasti pri razumevanju posebnosti njihovega dela.

Ugotovitve so skladne z modelom delovnih zahtev in virov, ki podporo v delovnem okolju uvršča med pomembne vire, ki lahko spodbujajo motivacijo, dobrobit in pozitivno doživljanje dela ter blažijo negativne posledice visokih delovnih zahtev (Bakker in Demerouti, 2007). Tudi Collie idr. (2012) ter Skaalvik in Skaalvik (2017) poudarjajo pomen podpornega šolskega okolja za zadovoljstvo zaposlenih v vzgoji in izobraževanju. Na podlagi rezultatov raziskave lahko H1 potrdimo, saj anketiranci podporo vodstva ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

Druga hipoteza (H2) je predvidevala, da izvajalci dodatne strokovne pomoči dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva. Rezultati to predpostavko jasno podpirajo. Dobri odnosi in sodelovanje s sodelavci so med vsemi proučevanimi dejavniki poklicnega zadovoljstva dosegli drugo najvišjo povprečno oceno (M = 3,97), 66,2 % anketirancev pa je ocenilo, da precej ali zelo prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu.

Pozitivno oceno sodelovanja potrjujejo tudi odgovori na posamezne trditve. Učinkovitost sodelovanja z učitelji in pravočasna izmenjava pomembnih informacij o učencih sta dosegli povprečno oceno M = 3,88. Medsebojno spoštovanje in zaupanje ter možnost strokovnega posvetovanja s sodelavci sta dosegla povprečno oceno M = 3,77. Rezultati kažejo, da anketiranci sodelovanje s sodelavci večinoma ocenjujejo pozitivno in mu pripisujejo pomembno vlogo pri svojem poklicnem zadovoljstvu.

Takšne ugotovitve so razumljive tudi glede na naravo dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči, saj njihovo delo zahteva redno sodelovanje z učitelji, svetovalnimi delavci, vodstvom, starši in drugimi strokovnjaki. Kakovostna izmenjava informacij, možnost strokovnega posvetovanja ter občutek medsebojnega spoštovanja lahko izvajalcu zagotavljajo pomembno strokovno in socialno oporo. Tudi Collie idr. (2012) ter Skaalvik in Skaalvik (2017) opozarjajo na pomen socialnih in organizacijskih značilnosti šolskega okolja za poklicno zadovoljstvo in dobrobit zaposlenih. Na podlagi rezultatov raziskave lahko H2 potrdimo, saj anketiranci dobre odnose in sodelovanje s sodelavci ocenjujejo kot pomemben dejavnik svojega poklicnega zadovoljstva.

Tretja hipoteza (H3) je predvidevala, da izvajalci dodatne strokovne pomoči administrativne obveznosti ocenjujejo kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost. Rezultati raziskave to predpostavko izrazito podpirajo. Administrativne obveznosti so kot dejavnik tveganja za izgorelost dosegle povprečno oceno M = 3,88, pri čemer je 76,9 % anketirancev ocenilo, da precej ali zelo povečujejo tveganje za izgorelost.

Izrazita administrativna obremenitev je razvidna tudi iz odgovorov na posamezne trditve. Kar 89,2 % anketirancev se je strinjalo ali popolnoma strinjalo, da jim vodenje dokumentacije vzame veliko delovnega časa (M = 4,60). Prav tako je 84,6 % anketirancev ocenilo, da je obseg administrativnih obveznosti prevelik (M = 4,42), 80,0 % pa jih je navedlo, da del administrativnih obveznosti pogosto opravljajo zunaj svojega rednega delovnega časa (M = 4,38). Poleg tega je 67,7 % anketirancev navedlo, da jim zaradi administrativnih nalog zmanjkuje časa za neposredno delo z učenci.

Pomen administrativnih obremenitev dodatno potrjujejo odgovori na vprašanje o ukrepih za povečanje poklicnega zadovoljstva. Manj administrativnih obveznosti je izbralo 64,6 % sodelujočih, kar je bil drugi najpogosteje izbrani odgovor, takoj za zagotavljanjem več časa za pripravo in kakovostno delo.

Ugotovitve so skladne z modelom delovnih zahtev in virov, po katerem dolgotrajne in visoke delovne zahteve ob nezadostnih virih povečujejo tveganje za izčrpanost zaposlenih (Demerouti idr., 2001; Bakker in Demerouti, 2007). Brunsting idr. (2014) prav tako opozarjajo na pomen različnih delovnih in organizacijskih zahtev pri izgorelosti strokovnih delavcev na področju posebnega izobraževanja. Na podlagi rezultatov raziskave lahko H3 potrdimo, saj anketiranci administrativne obveznosti jasno prepoznavajo kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost.

Četrta hipoteza (H4) je predvidevala, da izvajalci dodatne strokovne pomoči preveliko količino delovnih nalog ocenjujejo kot pomemben dejavnik tveganja za izgorelost. Med vsemi proučevanimi dejavniki tveganja je prav prevelika količina delovnih nalog dosegla najvišjo povprečno oceno (M = 4,62). Kar 89,2 % anketirancev je ocenilo, da ta dejavnik precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost. Visoko je bilo ocenjeno tudi pomanjkanje časa (M = 3,97), za katerega je 75,4 % sodelujočih ocenilo, da precej ali zelo povečuje tveganje za izgorelost.

Tudi ocene splošne delovne obremenitve kažejo na izrazite obremenitve. Časovni pritisk pri delu je dosegel povprečno oceno M = 4,40, pri čemer se je 84,6 % anketirancev strinjalo ali

popolnoma strinjalo, da ga pri delu pogosto občutijo. Pogosto prehajanje med različnimi nalogami in obveznostmi je doseglo povprečno oceno M = 4,31, s trditvijo pa se je strinjalo ali popolnoma strinjalo 80,0 % sodelujočih. Nasprotno je trditev, da je količina delovnih nalog obvladljiva, dosegla razmeroma nizko povprečno oceno M = 2,82.

Tudi pri vprašanju o možnostih za izboljšanje poklicnega zadovoljstva se je delovna obremenitev pokazala kot pomembno področje. Manjšo splošno delovno obremenitev je izbralo 60,0 % anketirancev, več časa za pripravo in kakovostno delo pa kar 70,8 % sodelujočih, kar je bil najpogosteje izbrani odgovor.

Rezultati so skladni z modelom delovnih zahtev in virov, ki visoke delovne zahteve opredeljuje kot pomemben dejavnik procesa izčrpavanja energije zaposlenih (Demerouti idr., 2001; Bakker in Demerouti, 2007). Skaalvik in Skaalvik (2017) prav tako opozarjata na pomen časovnega pritiska in delovne obremenitve pri doživljanju dela zaposlenih v vzgoji in izobraževanju. Na podlagi rezultatov raziskave lahko H4 potrdimo, saj anketiranci preveliko količino delovnih nalog izrazito prepoznavajo kot dejavnik tveganja za izgorelost.

Peta hipoteza (H5) je predvidevala, da izvajalci dodatne strokovne pomoči kljub razmeroma visokemu poklicnemu zadovoljstvu pogosto zaznavajo posamezne znake delovne izčrpanosti. Rezultati raziskave kažejo prav takšno sliko. S svojim delom je bilo zadovoljnih ali zelo zadovoljnih 72,3 % anketirancev, povprečna ocena splošnega poklicnega zadovoljstva pa je znašala M = 3,91. Kljub temu je pomemben delež sodelujočih pogosto ali zelo pogosto poročal o posameznih znakih delovne izčrpanosti.

Najpogosteje so anketiranci poročali o težavah pri odklopu od službenih obveznosti (M = 3,85), kar pogosto ali zelo pogosto zaznava 70,8 % sodelujočih. Telesno ali duševno utrujenost zaradi delovnih obveznosti pogosto ali zelo pogosto občuti 63,1 % anketirancev (M = 3,72), enak delež pa pogosto ali zelo pogosto zaznava pomanjkanje energije za kakovostno opravljanje dela (M = 3,68). Skoraj polovica anketirancev (49,2 %) se pogosto ali zelo pogosto že ob začetku delovnega dne počuti utrujeno ob misli na obveznosti, ki jih čakajo, 53,8 % pa se jih pogosto ali zelo pogosto po koncu delovnega dne počuti izčrpano.

Rezultati tako opozarjajo na pomembno značilnost poklicnega doživljanja izvajalcev dodatne strokovne pomoči: zadovoljstvo z delom in znaki delovne izčrpanosti se lahko pojavljajo hkrati. Posameznik lahko svoje delo doživlja kot smiselno, pomembno in strokovno izpolnjujoče ter je

z njim na splošno zadovoljen, vendar je zaradi visokih delovnih zahtev, časovnih pritiskov in velike količine različnih obveznosti kljub temu utrujen in se težko odklopi od dela.

Takšno interpretacijo podpira tudi model delovnih zahtev in virov, ki razlikuje med motivacijskim procesom, povezanem z delovnimi viri, ter procesom izčrpavanja, povezanim z visokimi delovnimi zahtevami (Bakker in Demerouti, 2007). Poklicno zadovoljstvo in delovna izčrpanost zato ne predstavljata nujno nasprotnih polov istega pojava. Na podlagi ugotovitev raziskave lahko H5 potrdimo, saj rezultati kažejo, da je ob razmeroma visokem splošnem poklicnem zadovoljstvu med anketiranci hkrati prisotno pogosto zaznavanje več posameznih znakov delovne izčrpanosti.

Pomemben vpogled v možnosti izboljšanja delovnega okolja izvajalcev dodatne strokovne pomoči dajejo tudi odgovori na vprašanje, kateri dejavniki bi najbolj prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu. Največ anketirancev je izbralo več časa za pripravo in kakovostno delo (70,8 %), sledile so manj administrativnih obveznosti (64,6 %) in manjša splošna delovna obremenitev (60,0 %). Skoraj polovica sodelujočih (47,7 %) je izpostavila tudi boljše priznavanje in vrednotenje njihovega dela, 41,5 % pa manjše število učencev.

Podobne vsebine so se pojavile tudi pri odprtem vprašanju. Anketiranci so poudarjali predvsem potrebo po boljši podpori vodstva, zmanjšanju administrativnih obveznosti in splošne delovne obremenitve, zagotavljanju več časa za pripravo in kakovostno opravljanje dela ter večjem priznavanju in spoštovanju dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Rezultati tako kažejo, da sodelujoči možnosti za izboljšanje svojega poklicnega položaja prepoznavajo predvsem na organizacijski ravni.

Če rezultate raziskave obravnavamo kot celoto, lahko ugotovimo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči svoje delo večinoma doživljajo pozitivno in smiselno. Pomembna vira njihovega poklicnega zadovoljstva predstavljajo kakovostni odnosi s sodelavci in podpora vodstva. Hkrati pa njihovo delovno okolje zaznamujejo visoke administrativne zahteve, časovni pritiski in velika količina različnih delovnih nalog. Prav ta področja anketiranci najpogosteje prepoznavajo tudi kot dejavnike, ki povečujejo tveganje za izgorelost.

Rezultati imajo pomembne praktične implikacije. Skrb za poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ne bi smela biti usmerjena zgolj v krepitev pozitivnih odnosov, podpore in priznavanja njihovega dela, temveč tudi v zmanjševanje pretiranih delovnih zahtev.

Posebno pozornost bi bilo smiselno nameniti racionalizaciji administrativnih obveznosti, zagotavljanju dovolj časa za pripravo in neposredno strokovno delo z učenci, ustrezni razporeditvi delovnih nalog ter krepitvi podpore vodstva in sodelovanja med različnimi strokovnimi delavci.

Pri interpretaciji rezultatov je treba upoštevati tudi omejitve raziskave. Raziskovalni vzorec je bil priložnostni in je obsegal 65 izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zato rezultatov ni mogoče brez zadržkov posploševati na vse izvajalce dodatne strokovne pomoči v Sloveniji. Podatki temeljijo na samoocenah anketirancev in tako odražajo njihovo subjektivno zaznavanje delovnih razmer in lastnega počutja. Raziskava je temeljila na deskriptivni statistični analizi, zato omogoča predvsem opis značilnosti proučevanega vzorca in zaznav sodelujočih. V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno vključiti večji in reprezentativnejši vzorec ter uporabiti tudi druge raziskovalne pristope, s katerimi bi bilo mogoče podrobneje raziskati odnose med posameznimi vidiki poklicnega zadovoljstva, delovnimi zahtevami in delovno izčrpanostjo.

5 SKLEP

V raziskovalni nalogi smo preučevali poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter dejavnike, ki so povezani z njihovim zadovoljstvom pri delu in tveganjem za pojav delovne izčrpanosti. Osredotočili smo se predvsem na podporo vodstva, sodelovanje s sodelavci, administrativno in splošno delovno obremenitev ter znake delovne izčrpanosti.

Rezultati raziskave kažejo, da so izvajalci dodatne strokovne pomoči s svojim delom na splošno zadovoljni. Večina anketirancev svoje delo doživlja kot smiselno, pri njem zaznava možnosti za strokovno odločanje ter se počuti cenjeno. Pomembna dejavnika poklicnega zadovoljstva predstavljata tudi podpora vodstva in kakovostno sodelovanje s sodelavci. Rezultati tako poudarjajo pomen spodbudnega delovnega okolja, dobrih medosebnih odnosov, strokovne podpore in priznavanja dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

Hkrati raziskava opozarja na izrazite obremenitve, s katerimi se izvajalci dodatne strokovne pomoči srečujejo pri svojem delu. Med najbolj izstopajočimi so administrativne obveznosti, velika količina delovnih nalog, pomanjkanje časa in pogost časovni pritisk. Anketiranci so pogosto poročali tudi o posameznih znakih delovne izčrpanosti, predvsem o težavah pri odklopu od službenih obveznosti, telesni ali duševni utrujenosti ter pomanjkanju energije za kakovostno opravljanje dela.

Posebej pomembna je ugotovitev, da lahko visoko poklicno zadovoljstvo obstaja hkrati z razmeroma pogostimi znaki delovne izčrpanosti. Izvajalci dodatne strokovne pomoči lahko svoje delo doživljajo kot smiselno in strokovno izpolnjujoče, vendar so kljub temu izpostavljeni visokim delovnim zahtevam. Poklicnega zadovoljstva zato ni mogoče obravnavati ločeno od organizacijskih pogojev, v katerih posameznik opravlja svoje delo.

Rezultati raziskave nakazujejo tudi konkretne možnosti za izboljšanje delovnih pogojev izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Anketiranci so kot pomembne ukrepe izpostavili predvsem zagotavljanje več časa za pripravo in kakovostno delo, zmanjšanje administrativnih obveznosti in splošne delovne obremenitve ter boljše priznavanje in vrednotenje njihovega dela. Pomembni so tudi podpora vodstva, kakovostno sodelovanje med različnimi strokovnimi delavci ter ustrezni prostorski in materialni pogoji.

Ugotovitve raziskave so lahko izhodišče za razmislek o organizaciji dodatne strokovne pomoči v osnovnih šolah in oblikovanju ukrepov, ki bi prispevali k boljšim delovnim pogojem izvajalcev.

Skrb za njihovo poklicno zadovoljstvo in zmanjševanje dejavnikov tveganja za izgorelost nista pomembna le z vidika njihovega dobrega počutja, temveč tudi z vidika kakovosti strokovne podpore, ki jo zagotavljajo učencem s posebnimi potrebami.

Raziskava zaradi priložnostnega vzorca in uporabljene deskriptivne statistične analize ne omogoča posploševanja ugotovitev na vse izvajalce dodatne strokovne pomoči niti sklepanja o vzročnih odnosih med proučevanimi dejavniki. Kljub temu rezultati omogočajo vpogled v doživljanje delovnih razmer sodelujočih izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter opozarjajo na področja, ki jim je pri nadaljnjem razvoju prakse smiselno nameniti posebno pozornost.

Na podlagi ugotovitev lahko sklenemo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči svoje delo večinoma cenijo in v njem prepoznavajo smisel, vendar za dolgoročno ohranjanje njihovega poklicnega zadovoljstva samo zadovoljstvo z vsebino dela ni dovolj. Potrebno je tudi delovno okolje, ki jim omogoča dovolj časa za kakovostno strokovno delo, obvladljivo količino nalog, ustrezno podporo ter občutek, da je njihovo delo prepoznano in cenjeno.

VIRI IN LITERATURA

1. Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy, 6*(1), 7–16. https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587
2. Alshmemri, M., Shahwan-Akl, L., in Maude, P. (2017). Herzberg's two-factor theory. *Life Science Journal, 14*(5), 12–16.
3. APA Dictionary of Psychology. (2018). *Two-factor theory of work motivation*. https://dictionary.apa.org/two-factor-theory-of-work-motivation
4. Bakker, A. B., in Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115
5. Blue-Banning, M., Summers, J. A., Frankland, H. C., Nelson, L. L., in Beegle, G. (2004). Dimensions of family and professional partnerships: Constructive guidelines for collaboration. *Exceptional Children, 70*(2), 167–184. https://doi.org/10.1177/001440290407000203
6. Brunsting, N. C., Sreckovic, M. A., in Lane, K. L. (2014). Special education teacher burnout: A synthesis of research from 1979 to 2013. *Education and Treatment of Children, 37*(4), 681–711. https://doi.org/10.1353/etc.2014.0032
7. Collie, R. J. (2021). COVID-19 and teachers' somatic burden, stress, and emotional exhaustion: Examining the role of principal leadership and workplace buoyancy. *AERA Open, 7*, 1–15. https://doi.org/10.1177/2332858420986187
8. Collie, R. J., Shapka, J. D., in Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1189–1204. https://doi.org/10.1037/a0029356
9. Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., in Schaufeli, W. B. (2001). The job demands–resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499–512. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499
10. Devjak, T., in Polak, A. (ur.). (2021). *Kakovost vzgoje in izobraževanja: izzivi in perspektive*. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
11. Florian, L., in Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. British Educational Research Journal, 37(5), 813–828. https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096

12. Herzberg, F., Mausner, B., in Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work* (2. izd.). John Wiley in Sons.
13. İlker, Ö., in Güzeller, C. O. (2026). Job satisfaction and occupational burnout in special education personnel: Meta-analysis. *Journal of Research in Special Educational Needs, 26*(3). https://doi.org/10.1111/1471-3802.70144
14. Jeznik, K. (2022). *Inclusiveness of additional support and assistance for students*. *Revija za elementarno izobraževanje, 15*(1), 71–90. https://doi.org/10.18690/rei.15.1.71-90.2022
15. Judge, T. A., Weiss, H. M., Kammeyer-Mueller, J. D., in Hulin, C. L. (2017). Job attitudes, job satisfaction, and job affect: A century of continuity and change. *Journal of Applied Psychology, 102*(3), 356–374. https://doi.org/10.1037/apl0000181
16. Kavkler, M., Košak Babuder, M., in Magajna, L. (2015a). Inclusive education for children with specific learning difficulties: Analysis of opportunities and barriers in inclusive education in Slovenia. *Center for Educational Policy Studies Journal, 5*(1), 31–52. https://doi.org/10.26529/cepsj.152
17. Kavkler, M., Košak Babuder, M., in Magajna, L. (2015b). *Modeli in strategije vključevanja učencev s posebnimi potrebami*. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
18. Koskela, T., in Sinkkonen, H.-M. (2025). Parental involvement in supporting their children in inclusive education: Cooperation with school professionals in Finland. *Cogent Education, 12*(1), Article 2464272. https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2464272
19. Košnik, P. (2025). Od individualne dodatne strokovne pomoči k sodelovalnemu poučevanju za bolj inkluzivno šolo. Vodenje v vzgoji in izobraževanju, 2, 58–77. https://doi.org/10.59132/vviz/2025/2/58-77
20. Locke, E. A. (1976). *The nature and causes of job satisfaction*. V M. D. Dunnette (ur.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (str. 1297–1349). Rand McNally.
21. Madigan, D. J., in Kim, L. E. (2021). *Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers' intention to quit*. *Teaching and Teacher Education, 105*, 103425. https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103425

22. Maslach, C., in Jackson, S. E. (1981). *The measurement of experienced burnout*. *Journal of Occupational Behavior, 2*(2), 99–113. https://doi.org/10.1002/job.4030020205
23. Maslach, C., Schaufeli, W. B., in Leiter, M. P. (2001). *Job burnout. Annual Review of Psychology, 52, 397–422.* https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397
24. Maslach, C., in Leiter, M. P. (2016). Burnout. V G. Fink (ur.), *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior (str. 351–357).* Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00044-3
25. Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje. (2026a). *Osnovnošolsko izobraževanje za otroke s posebnimi potrebami.* https://www.gov.si/teme/osnovnosolsko-izobrazevanje-za-otroke-s-posebnimi-potrebami/
26. Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje. (2026b). *Usmerjanje otrok s posebnimi potrebami*. https://www.gov.si/teme/usmerjanje-otrok-s-posebnimi-potrebami/
27. OECD. (2020). *Teachers and school leaders as valued professionals: OECD reviews of school resources*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/26bc92ed-en
28. Republika Slovenija. (2006). *Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami.* Uradni list RS, št. 25/2006. https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2006-01-1024
29. Republika Slovenija. (2011). *Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1)*. https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO2062
30. Robinson, O. P., Bridges, S. A., Rollins, L. H., in Schumacker, R. E. (2019). A study of the relation between special education burnout and job satisfaction. *Journal of Research in Special Educational Needs, 19*(4), 295–303. https://doi.org/10.1111/1471-3802.12448
31. Schaufeli, W. B., in Taris, T. W. (2014). A critical review of the Job Demands–Resources Model: Implications for improving work and health. V G. F. Bauer in O. Hämmig (ur.), *Bridging occupational, organizational and public health* (str. 43–68). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4
32. Schnepel, S., Luger, S., Wehren-Müller, M., in Moser Opitz, E. (2025). The role of teacher attitudes and collaboration for inclusive teaching practices. *Teaching and Teacher Education, 168*, 105240. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105240

33. Skaalvik, E. M., in Skaalvik, S. (2017). Motivated for teaching? Associations with school goal structure, teacher self-efficacy, job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education, 67*, 152–160. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.006
34. Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. Sage Publications. https://doi.org/10.4135/9781452231549
35. Squillaci, M., in Hofmann, V. (2021). Working in inclusive or non-inclusive contexts: Relations between collaborative variables and special education teachers' burnout. *Frontiers in Education, 6*. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.640227
36. Toropova, A., Myrberg, E., in Johansson, S. (2021). Teacher job satisfaction: The importance of school working conditions and teacher characteristics. *Educational Review, 73*(1), 71–97. https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1705247
37. Valenčič Zuljan, M., in Vogrinc, J. (ur.). (2020). *Učitelj v sodobni šoli*. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
38. World Health Organization. (2019). *Burn-out an occupational phenomenon*. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon

PRILOGE

Priloga A: Anketni vprašalnik

Spoštovani,

sem Petra Toplak, magistrica profesorica inkluzivne pedagogike. Pripravljam raziskovalno nalogo z naslovom *Poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči in dejavniki tveganja za izgorelost.* Namen raziskave je preučiti poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter ugotoviti, kateri dejavniki prispevajo k njihovemu poklicnemu zadovoljstvu in kateri povečujejo tveganje za izgorelost. Posebno pozornost namenjam podpori vodstva, sodelovanju s sodelavci, delovni obremenitvi, administrativnim zahtevam ter zaznanim znakom delovne izčrpanosti.

Anketni vprašalnik je anonimen, sodelovanje je prostovoljno, pridobljeni podatki pa bodo uporabljeni izključno za namen raziskovalne naloge. Izpolnjevanje vprašalnika vam bo vzelo približno 10-15 minut.

Za vaš čas in sodelovanje se vam iskreno zahvaljujem.

1. Spol

a) ženski

b) moški

2. Starost

a) do 30 let

b) od 31 do 40 let

c) od 41 do 50 let

d) od 51 do 60 let

e) nad 60 let

3. Koliko let delovnih izkušenj imate na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči?

a) manj kot 5 let

b) od 5 do 10 let

c) od 11 do 20 let

d) več kot 20 let

4. Kakšen je vaš strokovni profil?

a) specialni in rehabilitacijski pedagog

b) inkluzivni pedagog

c) socialni pedagog

d) pedagog

e) psiholog

f) logoped oziroma surdopedagog

g) učitelj

h) drugo: _____

5. Na koliko osnovnih šolah trenutno izvajate dodatno strokovno pomoč?

a) na eni šoli

b) na dveh šolah

c) na treh šolah

d) na štirih ali več šolah

6. Koliko učencev trenutno obravnavate v okviru dodatne strokovne pomoči?

a) do 5 učencev

b) od 6 do 10 učencev

c) od 11 do 15 učencev

d) 16 učencev ali več

7. Kako zadovoljni ste na splošno s svojim delom izvajalca dodatne strokovne pomoči?

- 1 – zelo nezadovoljen/-na

- 2 – nezadovoljen/-na
- 3 – niti zadovoljen/-na niti nezadovoljen/-na
- 4 – zadovoljen/-na
- 5 – zelo zadovoljen/-na

8. Ocenite, v kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami.

Lestvica:

1 – sploh se ne strinjam

2 – ne strinjam se

3 – niti se ne strinjam niti se strinjam

4 – strinjam se

5 – popolnoma se strinjam

a) Svoje delo doživljam kot smiselno.

b) Pri svojem delu imam dovolj možnosti za strokovno odločanje.

c) Pri svojem delu se počutim cenjeno.

d) Zadovoljen/-na sem z delovnimi pogoji, v katerih izvajam dodatno strokovno pomoč.

e) Ponovno bi se odločil/-a za delo izvajalca dodatne strokovne pomoči.

9. Ocenite podporo vodstva pri svojem delu.

Uporabite lestvico od **1 – sploh se ne strinjam** do **5 – popolnoma se strinjam**.

a) Vodstvo razume posebnosti dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

b) Ob strokovnih ali organizacijskih težavah se lahko obrnem na vodstvo.

c) Vodstvo upošteva moje strokovno mnenje.

d) Pri svojem delu čutim podporo vodstva.

10. Ocenite odnose in sodelovanje s sodelavci.

Uporabite lestvico od **1 – sploh se ne strinjam** do **5 – popolnoma se strinjam**.

a) Sodelovanje z učitelji je učinkovito.

b) S sodelavci si pravočasno izmenjujemo pomembne informacije o učencih.

c) Med sodelavci prevladujeta medsebojno spoštovanje in zaupanje.

d) Pri zahtevnejših primerih imam možnost strokovnega posvetovanja s sodelavci.

11. Ocenite administrativno obremenitev pri svojem delu.

Uporabite lestvico od **1 – sploh se ne strinjam** do **5 – popolnoma se strinjam**.

a) Vodenje dokumentacije mi vzame veliko delovnega časa.

b) Obseg administrativnih obveznosti je prevelik.

c) Zaradi administrativnih nalog mi zmanjkuje časa za neposredno delo z učenci.

d) Del administrativnih obveznosti pogosto opravljam zunaj svojega rednega delovnega časa.

12. Ocenite svojo splošno delovno obremenitev.

Uporabite lestvico od **1 – sploh se ne strinjam** do **5 – popolnoma se strinjam**.

a) Količina mojih delovnih nalog je obvladljiva.

b) Za kakovostno opravljanje vseh nalog imam dovolj časa.

c) Pri delu pogosto občutim časovni pritisk.

d) Pogosto moram prehajati med različnimi nalogami in obveznostmi.

e) Število učencev, ki jih obravnavam, je glede na druge delovne naloge ustrezno.

13. Kako pogosto pri svojem delu oziroma zaradi dela zaznavate naslednje?

Lestvica:

1 – nikoli

2 – redko

3 – občasno

4 – pogosto

5 – zelo pogosto

a) Po koncu delovnega dne se počutim izčrpano.

b) Težko se odklopim od službenih obveznosti.

c) Primanjkuje mi energije za kakovostno opravljanje dela.

d) Zaradi delovnih obveznosti občutim telesno ali duševno utrujenost.

e) Ob začetku delovnega dne se počutim utrujeno že ob misli na obveznosti, ki me čakajo.

14. V kolikšni meri naslednji dejavniki prispevajo k vašemu poklicnemu zadovoljstvu?

Lestvica:

1 – sploh ne prispeva

2 – malo prispeva

3 – srednje prispeva

4 – precej prispeva

5 – zelo prispeva

a) občutek smiselnosti dela

b) napredek učencev

c) podpora vodstva

d) dobri odnosi in sodelovanje s sodelavci

e) strokovna samostojnost

f) priznanje in cenjenost dela

g) ustrezni delovni pogoji

h) možnosti strokovnega razvoja

15. V kolikšni meri naslednji dejavniki po vaši oceni povečujejo tveganje za izgorelost?

Lestvica:

1 – sploh ne povečuje tveganja

2 – malo povečuje tveganje

3 – srednje povečuje tveganje

4 – precej povečuje tveganje

5 – zelo povečuje tveganje

a) prevelika količina delovnih nalog

b) administrativne obveznosti

c) pomanjkanje časa

d) veliko število učencev

e) zahtevnost in raznolikost potreb učencev

f) pomanjkanje podpore vodstva

g) neučinkovito sodelovanje s sodelavci

h) čustvena zahtevnost dela

i) opravljanje delovnih nalog zunaj rednega delovnega časa

16. Kateri dejavniki bi po vašem mnenju najbolj prispevali k večjemu poklicnemu zadovoljstvu izvajalcev dodatne strokovne pomoči? Možnih je več odgovorov.

- boljša podpora vodstva
- boljše sodelovanje s sodelavci
- manj administrativnih obveznosti
- manjša splošna delovna obremenitev
- manjše število učencev
- več časa za pripravo in kakovostno delo
- več strokovne avtonomije
- boljše priznavanje in vrednotenje dela
- boljši prostorski in materialni pogoji
- več možnosti strokovnega izpopolnjevanja
- več administrativne podpore
- drugo: _____

17. Kaj bi bilo po vašem mnenju treba spremeniti, da bi se povečalo poklicno zadovoljstvo izvajalcev dodatne strokovne pomoči in zmanjšalo tveganje za izgorelost?

_____

PRIPRAVA PRILAGOJENIH UČNIH GRADIV ZA UČENCE S SPECIFIČNIMI UČNIMI TEŽAVAMI – STALIŠČA IN IZKUŠNJE IZVAJALCEV DODATNE STROKOVNE POMOČI

(Raziskovalna naloga)

Petra Toplak, mag. prof. inkl. ped.

Maribor, oktober 2026

POVZETEK

Priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja pomemben del podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami, saj omogoča dostopnejše usvajanje učnih vsebin in uspešnejše vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces. Namen raziskovalne naloge je bil raziskati stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami. V kvantitativni raziskavi je sodelovalo 56 izvajalcev dodatne strokovne pomoči v Sloveniji.

Rezultati so pokazali, da izvajalci dodatne strokovne pomoči prilagojena učna gradiva pripravljajo pogosto, pri čemer najpogosteje prilagajajo že obstoječa gradiva učiteljev oziroma učbenike, pogosto pa gradiva pripravljajo tudi samostojno in uporabljajo digitalna orodja. Med najpogostejšimi prilagoditvami so krajša in jasnejša navodila, razdelitev nalog na posamezne korake, poudarjanje ključnih besed ter prilagoditve pisave in količine besedila. Priprava prilagojenih gradiv je za izvajalce časovno zahtevna, pomembno oviro pa predstavlja tudi pomanjkanje že pripravljenih ustreznih gradiv. Večina sodelujočih je sicer ponudbo kakovostnih prilagojenih gradiv ocenila kot zadostno ali zelo zadostno, hkrati pa so izrazili potrebo po večji dostopnosti in sistematični urejenosti gradiv. Kot posebej koristne oblike podpore so izpostavili gradiva, urejena po predmetih, razredih in vrsto težav, več časa za pripravo ter brezplačno dostopna prilagojena gradiva. Tudi odgovori na odprto vprašanje so poudarili časovno obremenitev, potrebo po izmenjavi gradiv ter nujnost individualnega prilagajanja potrebam posameznega učenca.

Ugotovitve raziskave kažejo, da je priprava prilagojenih učnih gradiv pomemben in pogost del dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči, ki zahteva veliko časa in individualnega strokovnega dela. Večja dostopnost kakovostnih, pregledno urejenih in prilagodljivih učnih gradiv bi lahko pomembno prispevala k učinkovitejšemu delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči ter kakovostnejši podpori učencem s specifičnimi učnimi težavami.

KLJUČNE BESEDE: specifične učne težave, prilagojena učna gradiva, dodatna strokovna pomoč, izvajalci dodatne strokovne pomoči, inkluzivno izobraževanje

ABSTRACT

The preparation of adapted learning materials represents an important component of support for students with specific learning difficulties, as it facilitates access to learning content and promotes successful participation in the educational process. The aim of this study was to examine the attitudes and experiences of providers of additional professional support regarding the preparation of adapted learning materials for students with specific learning difficulties. The quantitative study included 56 providers of additional professional support in Slovenia.

The results showed that providers frequently prepare adapted learning materials. Most commonly, they adapt existing materials prepared by teachers or materials from textbooks, while they also frequently prepare materials independently and use digital tools. The most common adaptations include shorter and clearer instructions, dividing tasks into individual steps, highlighting key words, and adapting font and the amount of text. The preparation of adapted materials was found to be time-consuming, while the lack of suitable ready-made materials also represents an important challenge. Although the majority of participants assessed the availability of high-quality adapted materials as sufficient or very sufficient, they expressed a need for greater accessibility and more systematic organisation of such materials. Materials organised by subject, grade level and type of learning difficulty, more time for preparation, and freely accessible adapted materials were identified as particularly useful forms of support. Responses to the open-ended question also highlighted the time required for preparation, the importance of sharing materials, and the need to adapt materials to the individual needs of each student.

The findings indicate that the preparation of adapted learning materials is an important and frequent part of the work of providers of additional professional support and requires considerable time and individual professional engagement. Greater accessibility of high-quality, systematically organised and adaptable learning materials could contribute to more efficient work of providers of additional professional support and to higher-quality support for students with specific learning difficulties.

KEYWORDS: specific learning difficulties, adapted learning materials, additional professional support, providers of additional professional support, inclusive education

KAZALO VSEBINE

UVOD 8

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja 8

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge 8

1.3 Raziskovalna vprašanja 9

1.4 Predpostavke in omejitve raziskave 9

1.5 Raziskovalne metode 10

1.6 Izvirni prispevek k praksi in teoriji 10

2 TEORETIČNI DEL 11

2.1 Specifične učne težave 11

2.1.1 Opredelitev specifičnih učnih težav 11

2.1.2 Vrste specifičnih učnih težav 12

2.1.3 Značilnosti učencev s specifičnimi učnimi težavami 14

2.2 Učenci s specifičnimi učnimi težavami v osnovni šoli 16

2.2.1 Zakonske podlage in usmerjanje učencev s specifičnimi učnimi težavami 16

2.2.2 Dodatna strokovna pomoč 17

2.2.3 Individualizirani program 19

2.3 Prilagojena učna gradiva 20

2.3.1 Opredelitev in pomen prilagojenih učnih gradiv 20

2.3.2 Načela priprave prilagojenih učnih gradiv 21

2.3.3 Vrste prilagoditev učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami 23

2.4 Vloga izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv 25

2.4.1 Naloge in odgovornosti izvajalcev dodatne strokovne pomoči 25

2.4.2 Priprava prilagojenih učnih gradiv v praksi 27

2.4.3 Izzivi pri pripravi prilagojenih učnih gradiv 29

2.5 Sodobni trendi pri pripravi prilagojenih učnih gradiv: primerjava slovenskih in mednarodnih usmeritev 30
3 EMPIRIČNI DEL 34
3.1 Hipoteze raziskave 34
3.2 Raziskovalni vzorec 35
3.3 Raziskovalni instrument in postopek zbiranja podatkov 35
3.4 Postopek obdelave podatkov 36
3.5 Etični vidik raziskave 36
3.6 Rezultati raziskave 37
4 RAZPRAVA 52
5 SKLEP 57
VIRI IN LITERATURA 60
PRILOGE 64

Kazalo grafov

Graf 1: Delovne izkušnje anketirancev 37
Graf 2: Strokovna izobrazba anketirancev 38
Graf 3: Vzgojno-izobraževalno obdobje izvajanja dodatne strokovne pomoči 38
Graf 4: Število učencev s specifičnimi učnimi težavami, vključenih v dodatno strokovno pomoč 39
Graf 5: Pogostost priprave oziroma prilagajanja učnih gradiv 40
Graf 6: Vrste prilagojenih učnih gradiv, ki jih anketiranci najpogosteje pripravljajo oziroma prilagajajo 41
Graf 7: Pogostost različnih načinov pridobivanja in priprave učnih gradiv 41
Graf 8: Delež učnih gradiv, ki jih anketiranci pripravijo oziroma prilagodijo sami 42
Graf 9: Najpogosteje uporabljene prilagoditve pri pripravi učnih gradiv 43
Graf 10: Dejavniki, ki jih anketiranci upoštevajo pri prilagajanju učnih gradiv 44
Graf 11: Tedenski čas, namenjen pripravi oziroma prilagajanju učnih gradiv 45
Graf 12: Strinjanje s trditvami o pripravi in prilagajanju učnih gradiv 45
Graf 13: Dejavniki, ki otežujejo pripravo prilagojenih učnih gradiv 46
Graf 14: Ocena ponudbe že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv 47
Graf 15: Stališča anketirancev o obstoječih prilagojenih učnih gradivih 48
Graf 16: Ocena podpore pri pripravi prilagojenih učnih gradiv 48
Graf 17: Vpliv večje dostopnosti kakovostnih prilagojenih učnih gradiv na delo anketirancev 49
Graf 18: Oblike podpore pri pripravi prilagojenih učnih gradiv 50

UVOD

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

Priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja enega izmed ključnih elementov podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami v procesu vzgoje in izobraževanja. Namen prilagojenih gradiv ni poenostavljanje učnih vsebin, temveč omogočanje dostopnejšega usvajanja znanja z upoštevanjem učenčevih posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb. Ustrezno pripravljena učna gradiva lahko prispevajo k večji samostojnosti učencev, uspešnejšemu vključevanju v pouk, večji motivaciji za učenje ter boljšim učnim dosežkom.

Pri pripravi prilagojenih učnih gradiv imajo osrednjo vlogo izvajalci dodatne strokovne pomoči, ki pri svojem delu načrtujejo, pripravljajo in prilagajajo različna učna gradiva glede na posameznikove potrebe, zmožnosti in cilje individualiziranega programa. Poleg strokovnega znanja priprava kakovostnih gradiv zahteva tudi precej časa, ustvarjalnosti, sodelovanja z učitelji ter poznavanja sodobnih didaktičnih pristopov in digitalnih orodij.

Čeprav strokovna literatura poudarja pomen prilagojenih učnih gradiv za uspešno vključevanje učencev s specifičnimi učnimi težavami, je manj raziskano, kako izvajalci dodatne strokovne pomoči doživljajo njihovo pripravo, s kakšnimi izzivi se srečujejo ter kakšna so njihova stališča o dostopnosti, uporabnosti in podpori pri pripravi takšnih gradiv. Raziskovalna naloga se zato osredotoča na proučevanje stališč in izkušenj izvajalcev dodatne strokovne pomoči glede priprave prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami.

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Namen raziskovalne naloge je bil raziskati stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči glede priprave prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami.

Cilji raziskovalne naloge so:

- ugotoviti, kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravljajo prilagojena učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami;
- raziskati, katere vrste prilagoditev pri pripravi učnih gradiv najpogosteje uporabljajo;
- ugotoviti, s kakšnimi izzivi se izvajalci dodatne strokovne pomoči srečujejo pri pripravi prilagojenih učnih gradiv;

- raziskati, kako ocenjujejo dostopnost obstoječih prilagojenih učnih gradiv;
- ugotoviti, kakšno podporo imajo pri pripravi prilagojenih učnih gradiv;
- zbrati njihove predloge za izboljšanje priprave in dostopnosti prilagojenih učnih gradiv.

1.3 Raziskovalna vprašanja

V raziskovalni nalogi smo oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravljajo prilagojena učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami?
2. Katere prilagoditve učnih gradiv najpogosteje uporabljajo pri svojem delu?
3. S katerimi izzivi se izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje srečujejo pri pripravi prilagojenih učnih gradiv?
4. Kako ocenjujejo dostopnost že pripravljenih prilagojenih učnih gradiv?
5. Kakšno podporo imajo izvajalci dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv?
6. Katere spremembe bi po njihovem mnenju prispevale h kakovostnejši pripravi in večji dostopnosti prilagojenih učnih gradiv?

1.4 Predpostavke in omejitve raziskave

Predpostavljamo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči prilagojena učna gradiva pripravljajo pogosto in da pri tem pomemben delež gradiv izdelajo sami oziroma jih prilagajajo glede na potrebe posameznih učencev. Predpostavljamo tudi, da priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja časovno zahtevno nalogo ter da izvajalci dodatne strokovne pomoči zaznavajo potrebo po večji dostopnosti kakovostnih gradiv in večji strokovni podpori pri njihovem oblikovanju.

Raziskava je bila omejena na izvajalce dodatne strokovne pomoči, ki so prostovoljno sodelovali v spletni anketi. V raziskovalni vzorec je bilo vključenih 56 izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zato ugotovitev ni mogoče brez zadržkov posploševati na vse izvajalce dodatne strokovne pomoči v Sloveniji. Ker so podatki temeljili na samooceni udeležencev, lahko odgovori vključujejo določeno mero subjektivnosti pri ocenjevanju lastnih izkušenj, stališč in

načinov dela. Omejitev predstavlja tudi način pridobivanja vzorca, saj je bil vprašalnik razširjen prek spletnih skupin, sodelovanje v raziskavi pa je bilo prostovoljno.

1.5 Raziskovalne metode

Raziskava je temeljila na kvantitativnem raziskovalnem pristopu. Podatki so bili zbrani s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, namenjenega izvajalcem dodatne strokovne pomoči. Vprašalnik je vseboval vprašanja zaprtega, polodprtega in odprtega tipa ter trditve, ocenjene z Likertovo lestvico.

Pridobljeni podatki so bili analizirani z uporabo deskriptivne statistike. Pri obdelavi podatkov so bile uporabljene frekvence, odstotni deleži in pri vprašanjih z Likertovo lestvico tudi aritmetične sredine. Rezultati so bili predstavljeni grafično in opisno ter interpretirani glede na zastavljena raziskovalna vprašanja in hipoteze. Odgovori na odprto vprašanje so bili analizirani z vsebinsko analizo in združeni v vsebinsko sorodne kategorije.

1.6 Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Raziskava prispeva k boljšemu razumevanju stališč in izkušenj izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami. Ugotovitve omogočajo vpogled v pogostost priprave in prilagajanja gradiv, najpogosteje uporabljene vrste prilagoditev, načine pridobivanja in priprave gradiv, zaznane ovire ter potrebe izvajalcev po dodatni podpori.

Na praktični ravni rezultati opozarjajo predvsem na pomen večje dostopnosti kakovostnih in uporabnih prilagojenih učnih gradiv, njihove sistematične organiziranosti ter možnosti izmenjave gradiv med strokovnimi delavci. Ugotovitve so lahko koristne izvajalcem dodatne strokovne pomoči, učiteljem, vodstvom vzgojno-izobraževalnih zavodov ter oblikovalcem strokovnih smernic pri načrtovanju učinkovitejše podpore za pripravo in uporabo prilagojenih učnih gradiv.

Na teoretični ravni raziskava dopolnjuje skromnejši nabor slovenskih raziskav, ki pripravo prilagojenih učnih gradiv obravnavajo z vidika izvajalcev dodatne strokovne pomoči. S povezovanjem teoretičnih izhodišč z izkušnjami izvajalcev dodatne strokovne pomoči raziskava prispeva k celovitejšemu razumevanju pomena prilagojenih učnih gradiv pri zagotavljanju kakovostne in individualizirane podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 Specifične učne težave

2.1.1 Opredelitev specifičnih učnih težav

Specifične učne težave predstavljajo heterogeno skupino nevrorazvojnih motenj, ki vplivajo na usvajanje in uporabo temeljnih akademskih spretnosti, kot so branje, pisanje in računanje. Kljub ustreznim intelektualnim sposobnostim, primernim učnim priložnostim ter odsotnosti senzoričnih ali drugih razvojnih motenj imajo učenci s specifičnimi učnimi težavami izrazite težave pri razvijanju posameznih učnih spretnosti. Te težave so praviloma dolgotrajne, njihova intenzivnost pa se med posamezniki razlikuje glede na vrsto in izrazitost primanjkljajev. (Magajna idr., 2008; American Psychiatric Association, 2022).

V slovenskem prostoru se razlikuje med širšim pojmom učnih težav in ožjim pojmom specifičnih učnih težav. Učne težave lahko nastanejo zaradi različnih notranjih ali zunanjih dejavnikov, kot so neustrezne učne strategije, socialno-ekonomske okoliščine, dolgotrajna odsotnost od pouka ali čustvene stiske. Specifične učne težave pa imajo nevrobiološko osnovo in niso posledica pomanjkanja motivacije, neustreznega poučevanja ali zmanjšanih intelektualnih sposobnosti. Prav zato zahtevajo drugačne oblike strokovne podpore ter ustrezne prilagoditve učnega procesa in učnih gradiv. (Magajna idr., 2008; Kavkler, 2011).

V mednarodnem prostoru se za opredelitev specifičnih učnih težav pogosto uporabljata diagnostična klasifikacija *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5-TR) ter zakonodaja *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA). DSM-5-TR specifične učne težave opredeljuje kot nevrorazvojno motnjo, za katero so značilne vztrajne težave pri usvajanju in uporabi akademskih spretnosti, predvsem na področju branja, pisnega izražanja in matematike. Težave se pojavijo v obdobju šolanja, pomembno vplivajo na izobraževalno uspešnost ter jih ni mogoče pojasniti z intelektualnimi primanjkljaji, senzoričnimi okvarami ali neustreznimi učnimi priložnostmi.

Podobno specifične učne težave opredeljuje tudi zakon IDEA, ki poudarja, da gre za motnjo enega ali več osnovnih psiholoških procesov, vključenih v razumevanje ali uporabo govorjenega oziroma pisanega jezika. Motnja se lahko kaže v težavah pri poslušanju, mišljenju, govorjenju, branju, pisanju, črkovanju ali matematičnem računanju. Ob tem zakon posebej poudarja, da specifične učne težave niso predvsem posledica okvar vida, sluha ali gibanja,

motenj v duševnem razvoju, čustvenih motenj ali neugodnih okoljskih, kulturnih oziroma ekonomskih dejavnikov.

Sodobne raziskave poudarjajo, da specifične učne težave predstavljajo kontinuum težav in ne enotne motnje, saj se razlikujejo glede na področje primanjkljajev, njihovo izraženost in spremljajoče značilnosti posameznika. Pogosto se pojavljajo skupaj z drugimi nevrorazvojnimi motnjami, kot je motnja pozornosti s hiperaktivnostjo, kar dodatno vpliva na učenčevo učno uspešnost in vsakodnevno funkcioniranje. Zaradi raznolikosti značilnosti je pri načrtovanju podpore ključnega pomena individualna obravnava ter prilagajanje poučevanja in učnih gradiv potrebam posameznega učenca.

2.1.2 Vrste specifičnih učnih težav

Specifične učne težave se ne kažejo enotno, temveč zajemajo več različnih motenj, ki prizadenejo posamezna področja učenja. Pri posameznem učencu se lahko pojavi ena specifična učna težava ali kombinacija več različnih težav, pri čemer se njihove značilnosti in intenzivnost razlikujejo. Najpogosteje se pojavljajo težave na področju branja, pisanja in matematike, pogosto pa jih spremljajo tudi primanjkljaji na področju pozornosti, organizacije, izvršilnih funkcij in delovnega spomina. Zaradi velike raznolikosti težav je pomembno, da se podpora načrtuje individualno in temelji na učenčevih dejanskih potrebah, ne zgolj na postavljeni diagnozi. (Magajna idr., 2008; American Psychiatric Association, 2022; Sewell, 2022).

Najpogostejša oblika specifičnih učnih težav je **disleksija**, ki se kaže predvsem kot težava pri natančnem in tekočem branju, razumevanju prebranega ter usvajanju pravopisnih pravil. Učenci z disleksijo imajo pogosto težave pri fonološkem procesiranju, prepoznavanju glasov v besedah, dekodiranju zapisanega besedila ter avtomatizaciji branja. Posledično branje zahteva več časa in napora, kar lahko vpliva tudi na motivacijo za učenje in splošno učno uspešnost. Raziskave poudarjajo, da zgodnje prepoznavanje ter ustrezne prilagoditve učnega procesa pomembno zmanjšujejo negativne posledice disleksije na šolsko uspešnost. (Magajna idr., 2008; American Psychiatric Association, 2022; Sewell, 2022).

Disgrafija je specifična učna težava, ki vpliva predvsem na pisno izražanje. Kaže se v težavah pri oblikovanju črk, grafomotoriki, organizaciji zapisanega besedila, čitljivosti pisave ter pravopisni pravilnosti. Pri nekaterih učencih se izraža predvsem kot motnja rokopisa, pri drugih pa

predvsem kot težava pri načrtovanju in organizaciji pisnega izražanja. Zaradi velikega kognitivnega napora, ki ga zahteva samo zapisovanje, učenci pogosto težje izrazijo svoje dejansko znanje, zato je pri pouku smiselna uporaba različnih prilagoditev, kot so računalniško pisanje, strukturirani delovni listi ali zmanjšan obseg zapisovanja. (Kavkler, 2011; American Psychiatric Association, 2022).

Diskalkulija predstavlja specifično učni težavo na področju matematike. Zanjo so značilne težave pri razumevanju številskih odnosov, usvajanju osnovnih računskih postopkov, matematičnem sklepanju ter avtomatizaciji računanja. Učenci imajo lahko težave pri razumevanju matematičnih simbolov, ocenjevanju količin, orientaciji na številski premici ali reševanju besedilnih nalog. Zaradi raznolikosti težav morajo biti prilagoditve učnih gradiv usmerjene predvsem v vizualizacijo matematičnih pojmov, postopno stopnjevanje zahtevnosti ter uporabo konkretnih didaktičnih pripomočkov. (Magajna idr., 2008; Government Office for Science, 2020).

Med specifične učne težave strokovna literatura uvršča tudi **dispraksijo** oziroma razvojno motnjo koordinacije, ki vpliva na načrtovanje in izvajanje gibalnih aktivnosti, ter **neverbalne specifične učne težave**, pri katerih imajo učenci težave predvsem na področju vizualno-prostorskega zaznavanja, organizacije, socialnega razumevanja in izvršilnih funkcij. Čeprav se ti obliki pojavljata redkeje kot disleksija, disgrafija in diskalkulija, lahko pomembno vplivata na učno uspešnost in vsakodnevno funkcioniranje učenca. Zaradi raznolikosti njihovih značilnosti je treba tudi pri teh učencih načrtovati individualizirane prilagoditve učnega procesa in učnih gradiv. (Kavkler, 2011; Sewell, 2022).

V zadnjih letih se v strokovni literaturi vse bolj uveljavlja nevrodiverzitetni pogled na specifične učne težave. Ta poudarja, da učenci s specifičnimi učnimi težavami nimajo zgolj primanjkljajev, temveč pogosto razvijejo tudi številna močna področja, kot so ustvarjalnost, prostorsko mišljenje, sposobnost celostnega reševanja problemov in inovativno razmišljanje. Takšen pristop spodbuja načrtovanje učnega okolja, ki temelji na prepoznavanju učenčevih močnih področij, odpravljanju ovir za učenje ter uporabi prilagoditev, ki omogočajo enakovredno sodelovanje v učnem procesu.

2.1.3 Značilnosti učencev s specifičnimi učnimi težavami

Učenci s specifičnimi učnimi težavami predstavljajo zelo raznoliko skupino, zato njihovih značilnosti ni mogoče enotno opredeliti. Vrsta in intenzivnost težav se razlikujeta glede na posameznika, vrsto specifične učne težave ter vpliv okolja, v katerem učenec odrašča in se izobražuje. Kljub tej raznolikosti strokovna literatura izpostavlja nekatere skupne značilnosti, ki pomembno vplivajo na učenčevo učenje, sodelovanje pri pouku in doseganje učnih ciljev. Poznavanje teh značilnosti je ključno za načrtovanje ustreznih prilagoditev učnega procesa ter pripravo prilagojenih učnih gradiv, ki omogočajo učinkovitejše učenje in enakovredno vključevanje učencev v vzgojno-izobraževalni proces. (Magajna idr., 2008; Kavkler, 2011).

Med najpogosteje izpostavljenimi značilnostmi učencev s specifičnimi učnimi težavami so primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij, ki vključujejo načrtovanje, organizacijo, usmerjanje in vzdrževanje pozornosti, samouravnavanje, delovni spomin ter spremljanje lastnega dela. Zaradi težav na teh področjih učenci pogosto težje načrtujejo reševanje nalog, organizirajo učne dejavnosti, sledijo večstopenjskim navodilom in učinkovito razporejajo čas. Pri številnih učencih se pojavljajo tudi težave pri prehajanju med različnimi nalogami, prilagajanju spremembam ter nadzorovanju impulzivnih odzivov. Posledično za izvedbo enakih učnih dejavnosti pogosto potrebujejo več časa, jasnejša navodila in pogostejše usmerjanje kot njihovi vrstniki. (Kavkler, 2011; Meltzer, 2018).

Pomembno vlogo pri učnem procesu ima tudi delovni spomin, ki omogoča začasno shranjevanje in hkratno obdelavo informacij. Delovni spomin je bistven pri razumevanju prebranega besedila, pisanju, reševanju matematičnih nalog, sledenju navodilom ter povezovanju novih informacij s predhodnim znanjem. Pri učencih s specifičnimi učnimi težavami je njegova zmogljivost pogosto zmanjšana, zato si težje zapomnijo zaporedje navodil, hitreje izgubijo pregled nad potekom naloge ali pozabijo posamezne korake pri reševanju. Zaradi tega strokovnjaki priporočajo uporabo krajših in jasno strukturiranih navodil, razdelitev zahtevnejših nalog na manjše korake ter vključevanje različnih vizualnih opor, ki zmanjšujejo obremenitev delovnega spomina. (Gathercole in Alloway, 2008; Alloway, 2018).

Poleg težav na področju izvršilnih funkcij in delovnega spomina imajo številni učenci s specifičnimi učnimi težavami tudi težave pri procesiranju informacij. Informacije pogosto obdelujejo počasneje kot njihovi vrstniki, zaradi česar potrebujejo več časa za branje besedil,

razumevanje navodil, oblikovanje odgovorov ali dokončanje učnih nalog. Počasnejše procesiranje ne pomeni nižjih intelektualnih sposobnosti, temveč drugačen način obdelave informacij. Če učitelj ali izvajalec dodatne strokovne pomoči tega ne upošteva, lahko učenec kljub ustreznemu znanju dosega slabše učne rezultate zgolj zato, ker nima dovolj časa za učinkovito delo. (American Psychiatric Association, 2022; Gathercole in Alloway, 2008).

Specifične učne težave izrazito vplivajo tudi na čustveno in socialno področje. Ponavljajoče se izkušnje neuspeha lahko pri učencih povzročijo zmanjšano učno samopodobo, občutke manjvrednosti, frustracijo ter strah pred novimi učnimi izzivi. Nekateri učenci razvijejo prepričanje, da kljub vloženemu trudu ne morejo doseči uspeha, zato se začnejo izogibati zahtevnejšim nalogam ali izgubijo motivacijo za učenje. Dolgotrajne negativne izkušnje lahko vplivajo tudi na odnose z vrstniki ter na splošno dobro počutje učenca v šolskem okolju. Zato je poleg razvijanja učnih spretnosti pomembno sistematično spodbujanje pozitivne samopodobe, občutka kompetentnosti in motivacije za učenje. (Kavkler, 2011; UNESCO, 2020).

Čeprav se v ospredje pogosto postavljajo primanjkljaji, sodobni strokovni pristopi vse bolj poudarjajo tudi močna področja učencev s specifičnimi učnimi težavami. Posamezniki pogosto izkazujejo izrazito ustvarjalnost, razvito vizualno-prostorsko mišljenje, inovativnost, sposobnost celostnega reševanja problemov ali visoko stopnjo vztrajnosti pri dejavnostih, ki jih zanimajo. Nevrodiverzitetni pristop zato poudarja, da cilj podpore ni odpravljanje učenčevih posebnosti, temveč ustvarjanje učnega okolja, ki zmanjšuje ovire za učenje in omogoča razvoj njegovih potencialov. Takšno razumevanje specifičnih učnih težav predstavlja pomembno izhodišče tudi pri načrtovanju prilagoditev učnega procesa in pripravi prilagojenih učnih gradiv. (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022; Sewell, 2022).

Zaradi raznolikosti značilnosti učencev s specifičnimi učnimi težavami univerzalne oblike podpore niso dovolj učinkovite. Učne prilagoditve morajo temeljiti na individualni oceni učenčevih potreb, močnih področij in primanjkljajev. Pri tem imajo pomembno vlogo izvajalci dodatne strokovne pomoči, ki v sodelovanju z učitelji načrtujejo prilagoditve učnega procesa in pripravljajo učna gradiva, prilagojena posameznemu učencu. Prav razumevanje značilnosti učencev predstavlja temelj za pripravo kakovostnih prilagojenih učnih gradiv, ki bodo podrobneje predstavljena v nadaljevanju raziskovalne naloge. (Magajna idr., 2008; Kavkler, 2011).

2.2 Učenci s specifičnimi učnimi težavami v osnovni šoli

2.2.1 Zakonske podlage in usmerjanje učencev s specifičnimi učnimi težavami

V Sloveniji je izobraževanje učencev s posebnimi potrebami urejeno z zakonodajo, ki temelji na načelih enakih možnosti, inkluzije in zagotavljanja ustrezne podpore glede na posameznikove potrebe. Učenci s specifičnimi učnimi težavami sodijo med skupine otrok s posebnimi potrebami, če izpolnjujejo pogoje za usmeritev v skladu z veljavno zakonodajo. Temeljni pravni akt na tem področju je Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1), ki določa pogoje za usmerjanje, pravice otrok s posebnimi potrebami ter oblike dodatne strokovne podpore v vzgojno-izobraževalnem procesu (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami [ZUOPP-1], 2011).

ZUOPP-1 določa, da se med otroke s posebnimi potrebami uvrščajo tudi otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, kamor sodijo učenci s specifičnimi učnimi težavami. Namen usmerjanja je zagotoviti takšne pogoje izobraževanja, ki posameznemu učencu omogočajo optimalen razvoj njegovih sposobnosti, doseganje učnih ciljev ter čim bolj uspešno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces. Pri tem zakon izhaja iz načela, da je treba učencu zagotoviti podporo glede na njegove individualne potrebe in ne zgolj glede na vrsto primanjkljaja (ZUOPP-1, 2011).

Postopek usmerjanja se praviloma začne na pobudo staršev, šole ali druge pristojne ustanove, kadar se ugotovi, da učenec kljub prilagoditvam in dodatni strokovni pomoči pri rednem pouku ne dosega pričakovanega napredka oziroma potrebuje obsežnejšo podporo. V postopku sodelujejo starši, vzgojno-izobraževalni zavod in strokovni delavci, pomembno vlogo pa ima komisija za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami, ki na podlagi strokovne dokumentacije pripravi strokovno mnenje. Na podlagi tega Zavod Republike Slovenije za šolstvo izda odločbo o usmeritvi, v kateri so opredeljeni program izobraževanja, obseg dodatne strokovne pomoči ter druge potrebne prilagoditve (Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami, 2013; ZUOPP-1, 2011).

Usmerjanje ni namenjeno zgolj pridobitvi formalnega statusa, temveč predvsem zagotavljanju ustrezne strokovne podpore, ki učencu omogoča uspešnejše vključevanje v učni proces. Med najpogostejšimi oblikami podpore so prilagoditve pri pouku, prilagojeno preverjanje in ocenjevanje znanja, uporaba ustreznih učnih pripomočkov, priprava prilagojenih učnih gradiv

ter izvajanje dodatne strokovne pomoči. Obseg in vrsta prilagoditev sta odvisna od individualnih potreb posameznega učenca ter priporočil, navedenih v odločbi o usmeritvi (Krek in Metljak, 2011; ZUOPP-1, 2011).

Sodobni inkluzivni pristopi poudarjajo, da usmerjanje predstavlja le izhodišče za načrtovanje podpore in ne njenega končnega cilja. Kakovost vključevanja učenca v šolsko okolje je odvisna predvsem od sodelovanja med učitelji, izvajalci dodatne strokovne pomoči, svetovalno službo, starši in drugimi strokovnjaki. Le z usklajenim delovanjem vseh udeležencev je mogoče oblikovati spodbudno učno okolje, v katerem učenec razvija svoje potenciale in dosega učne cilje v skladu s svojimi zmožnostmi (Krek in Metljak, 2011; Evropska agencija za posebne potrebe in inkluzivno izobraževanje, 2022).

2.2.2 Dodatna strokovna pomoč

Dodatna strokovna pomoč predstavlja eno izmed najpomembnejših oblik podpore učencem s posebnimi potrebami v osnovni šoli. Njen namen je učencem omogočiti uspešno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces, zmanjševati ovire pri učenju ter ustvarjati pogoje za doseganje učnih ciljev v skladu z njihovimi sposobnostmi in potrebami. Pri učencih s specifičnimi učnimi težavami je dodatna strokovna pomoč usmerjena predvsem v razvijanje učnih strategij, odpravljanje oziroma zmanjševanje primanjkljajev ter krepitev samostojnosti pri učenju. Hkrati predstavlja pomembno podporo učiteljem in staršem pri načrtovanju ustreznih prilagoditev učnega procesa. (ZUOPP-1, 2011; Krek in Metljak, 2011).

Obseg dodatne strokovne pomoči je določen z odločbo o usmeritvi, izdano v postopku usmerjanja otroka s posebnimi potrebami. Izvaja se individualno ali v manjši skupini, praviloma med poukom ali izven njega, pri čemer se način izvajanja prilagaja potrebam posameznega učenca ter organizacijskim možnostim šole. Namen dodatne strokovne pomoči ni zgolj izboljšanje učnih dosežkov, temveč tudi razvijanje učinkovitih učnih strategij, večja samostojnost pri delu, krepitev samozavesti ter spodbujanje aktivnega vključevanja učenca v razred in šolsko okolje. (Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke s posebnimi potrebami, 2013; ZUOPP-1, 2011).

Dodatno strokovno pomoč izvajajo strokovni delavci z ustrezno izobrazbo, med katerimi so najpogosteje specialni in rehabilitacijski pedagogi, lahko pa tudi drugi strokovni delavci, če izpolnjujejo predpisane pogoje za izvajanje te oblike pomoči. Njihovo delo obsega načrtovanje,

izvajanje in evalvacijo podpore, spremljanje učenčevega napredka, sodelovanje z učitelji, svetovalno službo in starši ter pripravo ustreznih prilagoditev za posameznega učenca. Učinkovitost dodatne strokovne pomoči je v veliki meri odvisna od kakovostnega sodelovanja med vsemi udeleženci vzgojno-izobraževalnega procesa, saj le usklajeno delovanje omogoča celostno podporo učencu. (Kavkler, 2011; Krek in Metljak, 2011).

Pomemben del dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči predstavlja priprava in prilagajanje učnih gradiv. Ker imajo učenci s specifičnimi učnimi težavami različne primanjkljaje, enaka učna gradiva niso primerna za vse. Izvajalci zato pogosto prilagajajo obseg besedila, zahtevnost nalog, način podajanja informacij, grafično oblikovanje gradiv ter vključujejo različne vizualne opore, sheme, slikovno gradivo ali konkretne pripomočke. Namen takšnih prilagoditev ni zniževanje učnih standardov, temveč odstranjevanje ovir, ki učencu preprečujejo, da bi pokazal svoje znanje in sposobnosti. (Magajna idr., 2008; Hall idr., 2012).

Poleg priprave učnih gradiv izvajalci dodatne strokovne pomoči učence poučujejo različnih učnih strategij, razvijajo njihove organizacijske spretnosti, spodbujajo uporabo kompenzacijskih tehnik ter spremljajo učinkovitost posameznih prilagoditev. Sodobne raziskave poudarjajo, da so najbolj učinkovite tiste oblike podpore, ki izhajajo iz individualnih potreb učenca in temeljijo na rednem spremljanju njegovega napredka. Pri tem pomembno vlogo igra tudi sprotno prilagajanje učnih gradiv, saj se potrebe učenca med šolanjem spreminjajo glede na razvoj, starost in zahtevnost učnih vsebin. (Florian in Black-Hawkins, 2011; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

V zadnjih letih se delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči vse bolj povezuje tudi z uporabo digitalnih tehnologij. Digitalna učna gradiva, interaktivne predstavitve, izobraževalne aplikacije in različna podporna orodja omogočajo večjo prilagodljivost poučevanja ter lažje upoštevanje individualnih potreb učencev. Hkrati pa razvoj digitalnih gradiv od izvajalcev zahteva dodatna strokovna znanja, čas in usposabljanje. Raziskave opozarjajo, da prav priprava kakovostnih prilagojenih učnih gradiv predstavlja eno izmed časovno najzahtevnejših nalog izvajalcev dodatne strokovne pomoči, kljub temu pa bistveno prispeva k uspešnosti učencev pri učenju. (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022; UNESCO, 2023).

2.2.3 Individualizirani program

Individualizirani program predstavlja temeljni dokument za načrtovanje in izvajanje vzgojno-izobraževalnega dela z učenci s posebnimi potrebami. Njegov namen je opredeliti prilagoditve, cilje, oblike podpore ter načine spremljanja učenčevega napredka glede na njegove individualne potrebe in zmožnosti. Individualizirani program temelji na odločbi o usmeritvi, hkrati pa upošteva strokovne ugotovitve, razvojne značilnosti učenca ter njegove močne in šibke strani. Z njegovo pripravo se zagotavlja sistematično načrtovanje podpore, ki učencu omogoča čim uspešnejše vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces. (ZUOPP-1, 2011; Krek in Metljak, 2011).

Priprava individualiziranega programa je timsko delo, pri katerem sodelujejo različni strokovni delavci šole, ravnatelj, starši in po potrebi tudi drugi strokovnjaki, ki sodelujejo pri obravnavi učenca. Pomembno vlogo ima tudi izvajalec dodatne strokovne pomoči, saj s svojim poznavanjem učenčevih potreb pomembno prispeva k načrtovanju ciljev, prilagoditev in oblik podpore. Sodelovanje vseh udeležencev omogoča celovito obravnavo učenca ter usklajeno izvajanje dogovorjenih prilagoditev v vsakodnevnem šolskem delu. (Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami, 2013; Kavkler, 2011).

Individualizirani program vsebuje opis učenčevih posebnosti, dolgoročne in kratkoročne cilje, načrtovane prilagoditve pri pouku, načine izvajanja dodatne strokovne pomoči ter kriterije za spremljanje in vrednotenje napredka. Dokument ni statičen, temveč se med šolskim letom sproti spremlja, dopolnjuje in po potrebi spreminja glede na učenčev razvoj, dosežke in nove potrebe. Redno vrednotenje omogoča preverjanje učinkovitosti načrtovanih prilagoditev ter pravočasno uvajanje sprememb, kadar te ne zagotavljajo pričakovanega napredka. (ZUOPP-1, 2011; Krek in Metljak, 2011).

Za učence s specifičnimi učnimi težavami individualizirani program predstavlja pomembno izhodišče za načrtovanje prilagoditev učnega procesa. Med pogosto načrtovanimi prilagoditvami so prilagojen način podajanja učne snovi, uporaba različnih učnih pripomočkov, podaljšan čas pri preverjanju znanja, prilagojeni načini ocenjevanja ter priprava učnih gradiv, ki upoštevajo učenčeve primanjkljaje in močna področja. Takšne prilagoditve učencu omogočajo, da svoje znanje izkazuje na način, ki zmanjšuje vpliv njegovih specifičnih težav, hkrati pa ohranja enake učne cilje kot pri vrstnikih. (Magajna idr., 2008; Kavkler, 2011).

2.3 Prilagojena učna gradiva

2.3.1 Opredelitev in pomen prilagojenih učnih gradiv

Prilagojena učna gradiva predstavljajo enega izmed temeljnih elementov inkluzivnega izobraževanja, saj omogočajo, da učenci z različnimi izobraževalnimi potrebami dostopajo do učnih vsebin na način, ki je skladen z njihovimi sposobnostmi, potrebami in značilnostmi učenja. Njihov namen ni spreminjanje učnih ciljev ali zniževanje standardov znanja, temveč odpravljanje ovir, ki posameznim učencem otežujejo usvajanje učnih vsebin in izkazovanje znanja. Prilagojena učna gradiva tako niso namenjena le posredovanju učne vsebine, temveč tudi spremljanju učenčevega napredka, usmerjanju nadaljnjega učenja ter spodbujanju njegove samostojnosti. (Florian in Black-Hawkins, 2011; UNESCO, 2020).

V strokovni literaturi ni enotne definicije prilagojenih učnih gradiv, vendar večina avtorjev poudarja, da gre za gradiva, ki so vsebinsko, jezikovno, grafično ali organizacijsko prilagojena posameznim potrebam učencev. Prilagoditve lahko vključujejo poenostavljeno besedilo, jasnejšo strukturo, uporabo večjih pisav, poudarjanje ključnih informacij, vključevanje slikovnega gradiva, preglednic, grafičnih organizatorjev, barvnih označb ter različnih didaktičnih pripomočkov. Izbira prilagoditev je odvisna od značilnosti posameznega učenca in ciljev učnega procesa. (Hall idr., 2012; CAST, 2024).

Pri učencih s specifičnimi učnimi težavami imajo prilagojena učna gradiva posebno vlogo, saj zmanjšujejo vpliv primanjkljajev na področjih, kot so branje, pisanje, organizacija informacij, delovni spomin in pozornost. Dobro pripravljeno gradivo učencu omogoča, da svojo pozornost usmeri v razumevanje učne vsebine namesto v premagovanje ovir, ki izhajajo iz njegove specifične učne težave. Na ta način lahko učenec učinkoviteje sodeluje pri pouku, samostojneje rešuje naloge ter uspešneje izkazuje pridobljeno znanje. (Alloway, 2018; CAST, 2024).

Raziskave kažejo, da imajo kakovostno pripravljena prilagojena učna gradiva pozitiven vpliv na učne dosežke, motivacijo in samostojnost učencev. Posebej učinkovita so takrat, ko so pripravljena načrtno, temeljijo na individualnih potrebah učenca ter se uporabljajo kot del širšega sistema pedagoške podpore. Pri tem ni pomembna zgolj kakovost posameznega gradiva, temveč tudi njegova usklajenost z učnimi cilji, načinom poučevanja in drugimi prilagoditvami, ki jih učenec prejema v okviru dodatne strokovne pomoči. (Florian, 2015; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

Učinkovitost univerzalnega načrtovanja za učenje potrjuje tudi sistematični pregled in metaanaliza, ki so jo izvedli Almeqdad idr. (2023). Avtorji so analizirali rezultate številnih raziskav, ki so proučevale uporabo načel Universal Design for Learning (UDL) pri učencih z različnimi posebnimi potrebami, ter ugotovili, da uporaba prilagodljivih učnih gradiv občutno izboljšuje učne dosežke, aktivno sodelovanje pri pouku in motivacijo za učenje. Pozitivni učinki so bili izrazitejši v učnih okoljih, kjer so bila gradiva načrtovana skladno z načeli univerzalnega načrtovanja že od začetka in niso bila prilagojena šele naknadno (Almeqdad idr., 2023).

Priprava prilagojenih učnih gradiv zahteva dobro poznavanje učenčevih značilnosti, učnih ciljev in didaktičnih pristopov. Izvajalci dodatne strokovne pomoči pri tem pogosto pripravljajo nova gradiva ali prilagajajo obstoječa učna gradiva glede na učenčeve potrebe. Takšno delo vključuje strokovno presojo, načrtovanje, izbiro ustreznih metod in stalno vrednotenje učinkovitosti pripravljenih prilagoditev. Zaradi tega priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja eno izmed zahtevnejših in časovno bolj obremenjujočih nalog izvajalcev dodatne strokovne pomoči, hkrati pa pomembno vpliva na kakovost podpore, ki jo učenec prejema. Prav zaradi tega je raziskovanje njihovih stališč in izkušenj pomembno za nadaljnji razvoj kakovostne pedagoške prakse. (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022; UNESCO, 2023).

2.3.2 Načela priprave prilagojenih učnih gradiv

Priprava prilagojenih učnih gradiv temelji na načelu, da mora biti učno gradivo dostopno in razumljivo vsem učencem ne glede na njihove individualne značilnosti ali učne težave. Pri učencih s specifičnimi učnimi težavami prilagoditve niso namenjene zniževanju učnih zahtev, temveč odstranjevanju ovir, ki otežujejo dostop do učne vsebine. Učinkovito prilagojeno gradivo omogoča, da učenec svojo pozornost usmeri v razumevanje in uporabo znanja, ne pa v premagovanje težav, ki izhajajo iz načina predstavitve učne snovi. Zato mora priprava gradiv izhajati iz poznavanja učenčevih potreb, učnih ciljev in značilnosti posamezne specifične učne težave. (CAST, 2024; Hall idr., 2012).

Eno izmed temeljnih načel je jasnost in razumljivost besedila. Besedilo mora biti napisano v preprostem, starosti primernem jeziku, z uporabo kratkih in pomensko jasnih povedi. Izogibati se je treba nepotrebno zapletenim strokovnim izrazom ali dolgim navodilom, saj ti pri učencih s specifičnimi učnimi težavami povečujejo kognitivno obremenitev in otežujejo razumevanje

učne vsebine. Kadar je uporaba strokovnih izrazov nujna, je priporočljivo njihovo dodatno pojasnilo ali prikaz s konkretnimi primeri. (Meyer idr., 2014; CAST, 2024).

Pomembno načelo predstavlja tudi pregledna grafična zasnova gradiva. Ustrezna velikost pisave, primeren razmik med vrsticami, dovolj praznega prostora ter jasno ločevanje posameznih vsebinskih sklopov izboljšujejo berljivost in zmanjšujejo obremenitev pri branju. Ključne informacije je smiselno poudariti z barvo, okvirjem ali odebeljenim tiskom, vendar zmerno, saj lahko pretirano poudarjanje doseže nasproten učinek. Raziskave kažejo, da pregledno oblikovana gradiva izboljšujejo orientacijo učencev v besedilu ter zmanjšujejo število napak pri reševanju nalog. (Hall idr., 2012; CAST, 2024).

Pri pripravi prilagojenih učnih gradiv je pomembno tudi postopno stopnjevanje zahtevnosti. Učne naloge naj bodo razvrščene od enostavnejših proti zahtevnejšim, pri čemer naj posamezna naloga predstavlja logično nadaljevanje prejšnje. Takšna organizacija učencem omogoča postopno razvijanje razumevanja ter zmanjšuje občutek preobremenjenosti. Posebej pri učencih s specifičnimi učnimi težavami je priporočljivo zahtevnejše naloge razdeliti na več manjših korakov, saj se tako zmanjša obremenitev delovnega spomina in izboljša uspešnost reševanja. (Alloway, 2018; Gathercole in Alloway, 2008).

Nepogrešljiv element priprave gradiv predstavlja tudi uporaba vizualnih in multisenzornih elementov. Sheme, miselni vzorci, slike, simboli, barvne oznake in preglednice učencem pomagajo pri organizaciji informacij ter lažjem razumevanju učne vsebine. Raziskave kažejo, da kombiniranje besedilnih, slikovnih in praktičnih elementov izboljšuje pomnjenje ter spodbuja aktivnejše učenje, zlasti pri učencih z disleksijo in drugimi specifičnimi učnimi težavami. Pri izbiri vizualnih elementov je pomembno, da ti podpirajo razumevanje vsebine in niso zgolj dekorativni dodatek. (Mayer, 2021; CAST, 2024).

Učinkovitost kombiniranja besedila in slik potrjuje tudi Mayer (2021), ki je na podlagi številnih eksperimentalnih raziskav ugotovil, da učenci dosegajo boljše razumevanje in trajnejše pomnjenje učne snovi, kadar so vizualni elementi smiselno povezani z besedilom. Ob tem avtor opozarja, da morajo biti slike in grafični prikazi vsebinsko povezani z učnimi cilji, saj lahko nepovezani ali zgolj dekorativni elementi povečujejo kognitivno obremenitev učencev.

Načela priprave prilagojenih učnih gradiv vključujejo tudi spodbujanje samostojnosti učenca. Dobro pripravljeno gradivo učencu omogoča, da naloge rešuje z manj neposredne pomoči

odraslega, saj vsebuje jasna navodila, primere rešenih nalog, sprotne oporne točke ter možnosti za samopreverjanje razumevanja. Takšna gradiva ne prispevajo le k boljšim učnim dosežkom, temveč tudi h krepitvi učenčeve samozavesti, občutka uspešnosti in motivacije za učenje. (Florian, 2015; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

Pomembno načelo pri pripravi prilagojenih učnih gradiv je tudi upoštevanje načel formativnega spremljanja, saj omogoča sprotno spremljanje učenčevega razumevanja, napredka in učnih potreb. Na podlagi pridobljenih informacij lahko izvajalci dodatne strokovne pomoči in učitelji gradiva sproti prilagajajo, spreminjajo stopnjo zahtevnosti nalog, dodajajo ustrezne opore ali uvajajo nove strategije učenja. Takšen pristop omogoča bolj individualizirano podporo ter prispeva k večji učinkovitosti učnega procesa. Pomemben element formativnega spremljanja je tudi kakovostna povratna informacija, ki učencu pomaga prepoznati njegova močna področja, razumeti napake ter načrtovati nadaljnje učenje. Prilagojena učna gradiva tako niso le sredstvo za posredovanje učne vsebine, temveč tudi orodje za spremljanje učenčevega napredka in spodbujanje njegove samostojnosti pri učenju. (Black in Wiliam, 2009; Heritage, 2010; Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2025).

2.3.3 Vrste prilagoditev učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami

Prilagajanje učnih gradiv je pomemben del zagotavljanja dostopnega in učinkovitega učnega procesa za učence s specifičnimi učnimi težavami. Ker se težave med posamezniki razlikujejo glede na vrsto in stopnjo izraženosti, morajo biti tudi prilagoditve individualno načrtovane. Njihov namen ni poenostavljanje učnih ciljev ali zmanjševanje zahtevnosti učne vsebine, temveč odpravljanje ovir, ki učencem otežujejo razumevanje, obdelavo informacij in izkazovanje znanja. V praksi izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje uporabljajo jezikovne, grafične, organizacijske, vsebinske in digitalne prilagoditve učnih gradiv. (CAST, 2024; Hall idr., 2012).

<u>Jezikovne prilagoditve</u>

Jezikovne prilagoditve so namenjene predvsem učencem, ki imajo težave z branjem, razumevanjem besedila ali usvajanjem novih pojmov. Vključujejo uporabo preprostejšega jezika, krajših povedi, jasnih navodil, razlago manj znanih izrazov ter poudarjanje ključnih informacij. Pri pripravi gradiv je priporočljivo uporabljati konkretne primere, pregledno oblikovana vprašanja in navodila, ki vsebujejo le eno zahtevo hkrati. Takšne prilagoditve

zmanjšujejo kognitivno obremenitev ter učencem omogočajo, da svojo pozornost usmerijo v razumevanje učne vsebine. Posebej pomembne so pri učencih z disleksijo ter pri učencih z oslabljenim delovnim spominom. (Meyer idr., 2014; CAST, 2024).

Grafične prilagoditve

Grafična oblika učnega gradiva pomembno vpliva na njegovo berljivost in preglednost. Prilagoditve vključujejo uporabo dovolj velike in dobro berljive pisave, ustreznega razmika med vrsticami, pregledne razporeditve besedila ter poudarjanje bistvenih informacij z odebeljenim tiskom ali barvnimi oznakami. Smiselna je tudi uporaba preglednic, shem, miselnih vzorcev, ikon in slikovnega gradiva, ki učencem pomagajo pri organizaciji informacij. Pri grafičnem oblikovanju je treba paziti, da gradivo ni preobremenjeno z različnimi elementi, saj lahko to učenca dodatno zmede in zmanjša njegovo osredotočenost. (Hall idr., 2012; Mayer, 2021).

Organizacijske prilagoditve

Organizacijske prilagoditve se nanašajo predvsem na način razporeditve učne vsebine in posameznih nalog. Daljša besedila je priporočljivo razdeliti na krajše vsebinske enote, zahtevnejše naloge pa na več zaporednih korakov. Učencem pomagajo tudi jasno označeni cilji učne enote, pregledni seznami nalog, kontrolni seznami ter sprotne oporne točke za preverjanje razumevanja. Takšna organizacija gradiv zmanjšuje obremenitev izvršilnih funkcij in delovnega spomina ter omogoča bolj sistematično reševanje nalog. (Alloway, 2018; Gathercole in Alloway, 2008).

Vsebinske prilagoditve

Vsebinske prilagoditve ne pomenijo spreminjanja učnih ciljev, temveč prilagoditev načina predstavitve učne vsebine. Pogosto vključujejo izpostavljanje ključnih informacij, pripravo povzetkov, uporabo konkretnih primerov, povezovanje nove snovi s predhodnim znanjem ter zmanjšanje količine nebistvenih informacij. Pri nekaterih učencih je učinkovita tudi uporaba različnih ravni zahtevnosti nalog ali dodatnih opor, ki učencu pomagajo pri samostojnem reševanju. Cilj takšnih prilagoditev je omogočiti razumevanje bistvenih vsebin brez nepotrebnega povečevanja kognitivne obremenitve. (CAST, 2024; Florian in Black-Hawkins, 2011).

Digitalne prilagoditve

Razvoj digitalnih tehnologij je pomembno razširil možnosti priprave prilagojenih učnih gradiv. Digitalna gradiva omogočajo prilagajanje velikosti pisave, kontrasta, barvnega ozadja, vključevanje zvočnih posnetkov, videov, interaktivnih nalog ter različnih podpornih funkcij, kot so sinteza govora ali pretvorba besedila v govor. Takšne prilagoditve so posebej koristne za učence z disleksijo in drugimi specifičnimi učnimi težavami, saj zmanjšujejo vpliv njihovih primanjkljajev na dostop do učne vsebine. Poleg tega omogočajo večjo individualizacijo učnega procesa in spodbujajo samostojno učenje. (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022; UNESCO, 2023).

Izbira posameznih prilagoditev je vedno odvisna od učenčevih potreb, učnih ciljev in značilnosti specifične učne težave. Učinkovita prilagojena učna gradiva običajno vključujejo kombinacijo različnih vrst prilagoditev, saj posamezna prilagoditev sama po sebi pogosto ne zadostuje. Pri tem imajo izvajalci dodatne strokovne pomoči pomembno strokovno vlogo, saj na podlagi poznavanja učenca presojajo, katere prilagoditve bodo najbolj učinkovite pri posamezni učni vsebini. Njihova naloga ni le priprava gradiv, temveč tudi sprotno spremljanje njihove učinkovitosti ter prilagajanje glede na učenčev napredek in spreminjajoče se potrebe. (Kavkler, 2011; CAST, 2024).

2.4 Vloga izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv

2.4.1 Naloge in odgovornosti izvajalcev dodatne strokovne pomoči

Izvajalci dodatne strokovne pomoči imajo pomembno vlogo pri zagotavljanju podpore učencem s posebnimi potrebami, med katere sodijo tudi učenci s specifičnimi učnimi težavami. Njihovo delo obsega načrtovanje, izvajanje, spremljanje in vrednotenje podpore, ki temelji na individualnih potrebah učenca. Namen dodatne strokovne pomoči je ustvariti pogoje, v katerih lahko učenec čim uspešneje dosega vzgojno-izobraževalne cilje, razvija svoje potenciale ter se aktivno vključuje v življenje razreda in šole. Naloge izvajalcev dodatne strokovne pomoči opredeljujejo veljavna zakonodaja, podrobneje pa jih usmerjajo strokovna navodila in priporočila Zavoda Republike Slovenije za šolstvo (ZUOPP-1, 2011; Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2025).

Ena izmed temeljnih nalog izvajalcev dodatne strokovne pomoči je prepoznavanje učenčevih močnih področij, primanjkljajev in učnih potreb ter načrtovanje ustreznih oblik podpore. Na

podlagi odločbe o usmeritvi in individualiziranega programa sodelujejo pri določanju ciljev, izbiri prilagoditev ter spremljanju njihove učinkovitosti. Pri svojem delu upoštevajo učenčeve posebnosti, razvojne značilnosti in učne cilje ter skupaj z drugimi strokovnimi delavci oblikujejo podporo, ki spodbuja učenčevo samostojnost in uspešno vključevanje v učni proces (Kavkler, 2011; Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke s posebnimi potrebami, 2013).

Pomemben del njihovega dela predstavlja sodelovanje z učitelji, svetovalno službo, starši in drugimi strokovnimi delavci. Redna izmenjava informacij omogoča usklajeno načrtovanje prilagoditev, spremljanje učenčevega napredka ter pravočasno prilagajanje oblik podpore. Raziskave kažejo, da kakovostno sodelovanje med strokovnimi delavci pomembno prispeva k uspešnejšemu vključevanju učencev s posebnimi potrebami v vzgojno-izobraževalni proces, hkrati pa omogoča učinkovitejše reševanje izzivov, ki se pojavljajo pri njihovem delu (Dvornik, 2018; Tutta, 2023).

Pomen sodelovanja potrjuje tudi novejši sistematični pregled raziskav, ki sta ga pripravili Tsibidaki in Vrachna (2025). Avtorici sta pregledali 15 raziskav, objavljenih med letoma 2012 in 2024, ter ugotovili, da učinkovito sodelovanje med izvajalci dodatne strokovne pomoči, učitelji, starši in drugimi strokovnimi delavci pomembno prispeva h kakovostnejšemu načrtovanju podpore ter boljšim učnim izidom učencev. Med najpogostejšimi ovirami za uspešno sodelovanje navajata pomanjkanje časa, veliko delovno obremenitev ter pomanjkljivo usposabljanje za sodelovalno delo.

V zadnjih letih se vloga izvajalcev dodatne strokovne pomoči vse bolj razvija od neposrednega individualnega dela z učencem k sodelovalnemu in svetovalnemu modelu podpore. Poleg neposrednega dela z učencem sodelujejo pri načrtovanju prilagoditev, svetujejo učiteljem pri izvajanju podpore ter prispevajo k oblikovanju vključujočega učnega okolja. Sodobne strokovne smernice poudarjajo, da kakovost dodatne strokovne pomoči temelji na timskem delu, strokovni presoji in usklajenem delovanju vseh udeležencev vzgojno-izobraževalnega procesa (Košnik, 2025; Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2025).

Ker priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja eno izmed pomembnih strokovnih nalog izvajalcev dodatne strokovne pomoči, je v nadaljevanju podrobneje predstavljeno, kako ta proces poteka v praksi ter s katerimi izzivi se pri tem najpogosteje srečujejo.

2.4.2 Priprava prilagojenih učnih gradiv v praksi

Priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja eno izmed osrednjih strokovnih nalog izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri delu z učenci s specifičnimi učnimi težavami. Čeprav zakonodaja določa pravico učencev do ustreznih prilagoditev, ne predpisuje enotnega načina priprave učnih gradiv. Izvajalci dodatne strokovne pomoči zato gradiva načrtujejo in pripravljajo na podlagi strokovne presoje, odločbe o usmeritvi, individualiziranega programa ter sprotnega spremljanja učenčevega napredka. Pri tem upoštevajo učenčeve močne strani, primanjkljaje, učni stil ter cilje posameznega predmeta. Takšen način dela omogoča individualizirano podporo, vendar od izvajalcev zahteva veliko strokovnega znanja, prilagodljivosti in ustvarjalnosti (Kavkler, 2011; Košnik, 2025).

V praksi izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje pripravljajo prilagojene delovne liste, učne liste, povzetke učne snovi, grafične organizatorje, slikovne opore, kartice za utrjevanje znanja ter različna digitalna gradiva. Pri pripravi izhajajo iz učbenikov, delovnih zvezkov in drugih učnih virov, ki jih prilagodijo glede na potrebe posameznega učenca. Prilagoditve se nanašajo predvsem na jasnejšo obliko navodil, preglednejšo grafično ureditev, poudarjanje ključnih informacij, uporabo slikovnega gradiva ter razdelitev zahtevnejših nalog na manjše vsebinske sklope. Namen takšnih prilagoditev ni spreminjanje učnih ciljev, temveč zagotavljanje enakovrednega dostopa do učnih vsebin (CAST, 2024; Hall idr., 2012).

Način prilagajanja gradiv je vedno odvisen od značilnosti posamezne specifične učne težave. Pri učencu z disleksijo lahko izvajalec dodatne strokovne pomoči besedilo preoblikuje tako, da uporabi večjo in preglednejšo pisavo, poveča razmik med vrsticami, poudari ključne informacije ter daljše odstavke razdeli na krajše vsebinske enote. Navodila oblikuje v krajših povedih, zahtevnejše strokovne izraze pa pojasni ali ponazori s primeri. Takšna prilagoditev zmanjšuje obremenitev pri branju in omogoča, da učenec svojo pozornost usmeri predvsem v razumevanje učne vsebine (Meyer idr., 2014; CAST, 2024).

Pri učencu z diskalkulijo je poudarek prilagoditev nekoliko drugačen. Besedilne matematične naloge je smiselno razdeliti na posamezne korake, uporabiti preglednice, barvno označiti pomembne podatke, vključiti slikovne prikaze ali konkretne didaktične pripomočke ter dodati rešen zgled podobne naloge. Na ta način učenec lažje razume postopek reševanja, hkrati pa se zmanjša obremenitev delovnega spomina in izvršilnih funkcij (Alloway, 2018; Mayer, 2021).

Eden izmed ključnih elementov priprave prilagojenih gradiv predstavlja tudi prilagajanje navodil. Namesto daljšega navodila, ki vsebuje več zahtev hkrati, izvajalci dodatne strokovne pomoči navodila pogosto razdelijo na več krajših zaporednih korakov. Posamezne korake lahko oštevilčijo, vizualno poudarijo ali dopolnijo s simboli in slikami, kar učencem olajša orientacijo med reševanjem naloge. Takšne prilagoditve so posebej učinkovite pri učencih s težavami na področju izvršilnih funkcij, saj zmanjšujejo možnost, da bi učenec spregledal posamezen del navodila ali izgubil pregled nad potekom dela (Gathercole in Alloway, 2008; Meltzer, 2018).

Pomemben del priprave prilagojenih učnih gradiv predstavlja tudi sodelovanje z učitelji. Izvajalci dodatne strokovne pomoči skupaj z učitelji načrtujejo prilagoditve, usklajujejo učne cilje ter izmenjujejo informacije o učenčevem napredku. Takšno sodelovanje prispeva k večji povezanosti med dodatno strokovno pomočjo in rednim poukom ter omogoča, da učenec uporablja podobne strategije učenja pri različnih predmetih (Paulsrud in Nilholm, 2023; Tutta, 2023). Učinkovitost sodelovanja med učitelji in izvajalci dodatne strokovne pomoči potrjuje sistematični pregled raziskav, ki sta ga izvedla Paulsrud in Nilholm (2023). Avtorja sta pregledala raziskave o sodelovanju med učitelji in specialnimi pedagogi ter ugotovila, da redno sodelovanje pomembno prispeva k uspešnejšemu načrtovanju prilagoditev, večji usklajenosti podpore in boljšim učnim izidom učencev s posebnimi potrebami. Hkrati opozarjata, da je najpogosteje izpostavljena ovira za učinkovito sodelovanje pomanjkanje časa za skupno načrtovanje.

Podobno ugotavlja tudi Alhossyan (2023), ki je v sistematičnem pregledu 17 raziskav proučeval sodelovanje med učitelji in specialnimi pedagogi. Ugotovil je, da redno skupno načrtovanje pouka, izmenjava prilagojenih učnih gradiv in jasno opredeljene vloge strokovnih delavcev pozitivno vplivajo na učne dosežke učencev s posebnimi potrebami ter izboljšujejo učinkovitost inkluzivnega poučevanja.

Priprava prilagojenih učnih gradiv ni enkratna dejavnost, temveč neprekinjen proces. Gradiva je treba sproti dopolnjevati in prilagajati glede na učenčev napredek, spreminjajoče se potrebe ter učne cilje. Izvajalci dodatne strokovne pomoči zato redno spremljajo učinkovitost uporabljenih prilagoditev in presojajo, katere strategije pri posameznem učencu prispevajo k uspešnejšemu učenju. V raziskavi Bašelj (2023) izvajalci dodatne strokovne pomoči poudarjajo, da individualizirani program razumejo predvsem kot proces načrtovanja, prilagajanja in sprotnega vrednotenja podpore, pri čemer izpostavljajo pomen kakovostnih prilagoditev ter

timskega sodelovanja. Hkrati opozarjajo, da administrativne obveznosti pogosto zmanjšujejo čas, ki bi ga lahko namenili neposredni pripravi gradiv in delu z učenci.

V zadnjih letih postajajo pomemben del priprave učnih gradiv tudi digitalna orodja, ki omogočajo hitrejše oblikovanje gradiv, lažje grafične prilagoditve ter pripravo interaktivnih dejavnosti. Kljub temu strokovna literatura poudarja, da kakovosti prilagojenega učnega gradiva ne določa uporaba tehnologije sama po sebi, temveč predvsem strokovna presoja izvajalca dodatne strokovne pomoči. Digitalna orodja predstavljajo podporo pri delu, vendar ne morejo nadomestiti poznavanja učenčevih potreb, sodelovanja z učitelji in premišljenega načrtovanja prilagoditev (UNESCO, 2023; Utami idr., 2025).

2.4.3 Izzivi pri pripravi prilagojenih učnih gradiv

Priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja zahtevno strokovno nalogo, ki od izvajalcev dodatne strokovne pomoči zahteva poglobljeno poznavanje učenčevih posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb, učnih načrtov ter različnih didaktičnih pristopov. Poleg strokovnega znanja priprava kakovostnih gradiv zahteva tudi veliko časa, ustvarjalnosti in sprotnega prilagajanja, saj morajo biti gradiva usklajena z individualnimi potrebami posameznega učenca. Zaradi raznolikosti specifičnih učnih težav univerzalne rešitve praviloma niso mogoče, zato izvajalci dodatne strokovne pomoči gradiva pogosto pripravljajo ali prilagajajo sami (Košnik, 2025).

V slovenskem prostoru izvajalci dodatne strokovne pomoči med največjimi izzivi izpostavljajo časovno obremenitev. Poleg neposrednega dela z učenci opravljajo številne druge strokovne naloge, kot so priprava individualiziranih programov, sodelovanje na timskih sestankih, spremljanje napredka učencev, sodelovanje s starši ter administrativne obveznosti. Zaradi tega pogosto primanjkuje časa za pripravo kakovostnih prilagojenih učnih gradiv, čeprav prav ta predstavljajo pomemben del učinkovite podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami (Bašelj, 2023).

Dodatni izziv predstavlja tudi omejena dostopnost že pripravljenih kakovostnih prilagojenih gradiv. Čeprav so izvajalcem na voljo različni učbeniki, delovni zvezki in spletni viri, jih je zaradi različnih potreb učencev pogosto treba dodatno prilagoditi. Posledično izvajalci dodatne strokovne pomoči veliko gradiv pripravijo sami ali pa že obstoječa gradiva bistveno predelajo.

Takšen način dela omogoča večjo individualizacijo, hkrati pa povečuje časovno obremenitev strokovnih delavcev (Tutta, 2023).

Pomemben dejavnik kakovostne priprave učnih gradiv je tudi sodelovanje z učitelji in drugimi strokovnimi delavci. Izmenjava informacij o učenčevem napredku, skupno načrtovanje prilagoditev ter usklajevanje učnih ciljev prispevajo k učinkovitejši podpori učencem. Slovenske raziskave kažejo, da si izvajalci dodatne strokovne pomoči želijo več možnosti za timsko načrtovanje in izmenjavo primerov dobre prakse, saj to zmanjšuje podvajanje dela ter prispeva k pripravi kakovostnejših gradiv (Dvornik, 2018; Tutta, 2023).

V zadnjih letih se kot pomembna podpora pri pripravi prilagojenih učnih gradiv uveljavljajo tudi digitalna orodja. Ta omogočajo hitrejše oblikovanje gradiv, uporabo slikovnih in grafičnih elementov ter prilagajanje besedila posameznemu učencu. Kljub številnim prednostim pa učinkovita uporaba digitalnih orodij zahteva ustrezne digitalne kompetence ter stalno strokovno izpopolnjevanje izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Zavod Republike Slovenije za šolstvo zato poudarja pomen kontinuiranega strokovnega razvoja, sodelovanja med strokovnimi delavci ter izmenjave kakovostnih didaktičnih gradiv, ki lahko prispevajo k učinkovitejši podpori učencem s posebnimi potrebami (Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2025).

2.5 Sodobni trendi pri pripravi prilagojenih učnih gradiv: primerjava slovenskih in mednarodnih usmeritev

V zadnjih letih se področje priprave prilagojenih učnih gradiv hitro razvija pod vplivom inkluzivnega izobraževanja, digitalizacije in razvoja novih tehnologij. Medtem ko je bilo prilagajanje učnih gradiv v preteklosti usmerjeno predvsem v naknadno prilagajanje že obstoječih učnih vsebin posameznemu učencu, sodobni pristopi poudarjajo načrtovanje gradiv, ki so že v osnovi dostopna čim širšemu krogu učencev. Takšen premik pomeni prehod od individualnega prilagajanja k oblikovanju vključujočega učnega okolja, ki upošteva raznolikost učencev že v fazi načrtovanja pouka (CAST, 2024; UNESCO, 2023).

Eno najpomembnejših sodobnih izhodišč predstavlja Universal Design for Learning (UDL) oziroma univerzalno načrtovanje za učenje. Posodobljene smernice UDL Guidelines 3.0 poudarjajo, da morajo učna gradiva omogočati več načinov predstavitve informacij, različne možnosti izražanja znanja ter raznolike načine vključevanja učencev v učni proces. Namesto

iskanja prilagoditev šele po ugotovljenih težavah posameznega učenca UDL spodbuja načrtovanje učnih gradiv, ki so že od začetka dovolj prilagodljiva za učence z različnimi sposobnostmi, učnimi stili in posebnimi potrebami. Takšen pristop zmanjšuje potrebo po številnih naknadnih prilagoditvah ter prispeva k večji dostopnosti izobraževanja za vse učence (CAST, 2024).

Med pomembnejše sodobne trende sodi tudi razvoj odprtih izobraževalnih virov (Open Educational Resources – OER). Gre za prosto dostopna učna gradiva, ki jih lahko učitelji in drugi strokovni delavci zakonito uporabljajo, prilagajajo ter delijo z drugimi. Takšni viri omogočajo hitrejšo pripravo prilagojenih učnih gradiv, zmanjšujejo podvajanje dela med strokovnimi delavci in spodbujajo izmenjavo primerov dobre prakse. UNESCO (2019) poudarja, da odprti izobraževalni viri prispevajo k večji dostopnosti kakovostnega izobraževanja, hkrati pa omogočajo učinkovitejše prilagajanje gradiv različnim skupinam učencev.

Poleg vsebinskih prilagoditev postaja vse pomembnejša tudi digitalna dostopnost učnih gradiv. Mednarodne smernice priporočajo, da so elektronska gradiva oblikovana skladno z načeli dostopnosti, kar pomeni uporabo pregledne strukture dokumentov, ustreznih naslovov, opisov slik, zadostnega kontrasta med besedilom in ozadjem, možnosti navigacije s tipkovnico ter združljivosti z bralniki zaslona. Posebno pozornost namenjajo tudi pripravi dostopnih dokumentov PDF, saj nepravilno oblikovani dokumenti pogosto predstavljajo pomembno oviro za učence s specifičnimi učnimi težavami ali drugimi posebnimi potrebami (World Wide Web Consortium [W3C], 2023; European Commission, 2023).

Pomen digitalne dostopnosti potrjuje tudi sistematični pregled, ki sta ga izvedla Bong in Chen (2024). Avtorja sta analizirala 16 znanstvenih raziskav o usposabljanju strokovnih delavcev za pripravo dostopnih digitalnih gradiv ter ugotovila, da številni učitelji in drugi strokovni delavci nimajo dovolj znanja za pripravo digitalno dostopnih učnih gradiv. Kot ključne vsebine usposabljanj izpostavljata poznavanje različnih vrst ovir pri učenju, zakonodaje s področja dostopnosti ter praktičnih načinov priprave dostopnih digitalnih učnih gradiv.

Temelj digitalne dostopnosti predstavljajo Smernice za dostopnost spletnih vsebin (Web Content Accessibility Guidelines – WCAG 2.2), ki določajo priporočila za pripravo digitalnih gradiv, dostopnih različnim uporabnikom. Čeprav so bile smernice razvite predvsem za spletna mesta, se njihova načela vse pogosteje uporabljajo tudi pri pripravi digitalnih učnih gradiv.

Priporočajo uporabo razumljivega jezika, ustrezno strukturiranih dokumentov, alternativnih opisov slik ter možnosti prilagajanja prikaza besedila posameznemu uporabniku. Takšne rešitve koristijo ne le učencem s posebnimi potrebami, temveč izboljšujejo uporabniško izkušnjo vseh učencev (W3C, 2023).

Vse izrazitejši razvojni trend predstavlja tudi uporaba umetne inteligence pri pripravi učnih gradiv. Generativna orodja umetne inteligence omogočajo hitro pripravo povzetkov učnih vsebin, prilagajanje zahtevnosti besedila, oblikovanje različnih tipov nalog, pripravo vizualnih prikazov ter ustvarjanje več različic istega učnega gradiva glede na potrebe posameznega učenca. Pri delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči lahko takšna orodja pomembno zmanjšajo čas priprave gradiv in povečajo možnosti individualizacije poučevanja. Kljub številnim prednostim pa strokovna literatura opozarja, da umetna inteligenca ne more nadomestiti strokovne presoje izvajalca dodatne strokovne pomoči, saj ne pozna učenčevih posebnih potreb, ciljev individualiziranega programa in širšega pedagoškega konteksta. Zato je njena uporaba smiselna predvsem kot podpora strokovnemu delu in ne kot njegova zamenjava (UNESCO, 2023; European Commission, 2023).

UNESCO (2023) poudarja, da lahko generativna umetna inteligenca pomembno prispeva k pripravi individualiziranih učnih gradiv, vendar le ob kritični presoji strokovnega delavca. Organizacija opozarja, da morajo biti rezultati umetne inteligence vedno strokovno pregledani, saj lahko vsebujejo netočnosti, pristranskosti ali vsebine, ki niso prilagojene posameznemu učencu.

Primerjava slovenskega in mednarodnega prostora kaže, da v Sloveniji priprava prilagojenih učnih gradiv še vedno v veliki meri temelji na individualnem delu izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Gradiva pogosto nastajajo za posameznega učenca in jih izvajalci pripravljajo ali bistveno prilagajajo sami. Takšen pristop omogoča visoko stopnjo individualizacije, vendar predstavlja tudi veliko časovno obremenitev ter otežuje sistematično izmenjavo kakovostnih gradiv med strokovnimi delavci (Bašelj, 2023; Košnik, 2025). V mednarodnem prostoru pa vse več poudarka namenjajo razvoju skupnih digitalnih repozitorijev, odprtih izobraževalnih virov, univerzalnemu načrtovanju učnih gradiv ter uporabi sodobnih digitalnih tehnologij, s katerimi želijo zmanjšati potrebo po ponavljajočem pripravljanju podobnih gradiv (UNESCO, 2023; CAST, 2024).

Kljub razlikam imata slovenska in mednarodna praksa skupno izhodišče: kakovostna učna gradiva morajo izhajati iz potreb učenca ter omogočati njegovo aktivno vključevanje v učni proces. Sodobni razvoj področja kaže, da bo priprava prilagojenih učnih gradiv v prihodnje vse bolj temeljila na povezovanju strokovnega znanja izvajalcev dodatne strokovne pomoči, načel univerzalnega načrtovanja za učenje, digitalne dostopnosti in premišljene uporabe umetne inteligence. Takšen pristop lahko pomembno prispeva k večji dostopnosti učnih gradiv, učinkovitejšemu delu strokovnih delavcev ter kakovostnejši podpori učencem s specifičnimi učnimi težavami.

Čeprav razvoj digitalnih tehnologij, odprtih izobraževalnih virov in umetne inteligence odpira številne nove možnosti za pripravo prilagojenih učnih gradiv, ostaja strokovna presoja izvajalcev dodatne strokovne pomoči ključni dejavnik njihove kakovosti in učinkovitosti. Nobeno digitalno orodje ne more nadomestiti poglobljenega poznavanja učenčevih posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb, njegovih močnih področij, primanjkljajev ter ciljev individualiziranega programa. Sodobne tehnologije zato predstavljajo predvsem podporo strokovnemu delu, ki lahko izvajalcem olajša pripravo gradiv, ne morejo pa nadomestiti njihove pedagoške in strokovne presoje. Prihodnji razvoj področja bo zato temeljil predvsem na povezovanju strokovnega znanja izvajalcev dodatne strokovne pomoči, sodelovanja med strokovnimi delavci ter smiselne uporabe sodobnih digitalnih rešitev. Le takšen celovit pristop lahko zagotavlja pripravo kakovostnih, dostopnih in individualiziranih učnih gradiv, ki učencem s specifičnimi učnimi težavami omogočajo uspešno vključevanje v vzgojno-izobraževalni proces (UNESCO, 2023; CAST, 2024; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022).

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Hipoteze raziskave

Na podlagi pregleda strokovne in znanstvene literature ter namena raziskave smo oblikovali naslednje hipoteze:

H1: Izvajalci dodatne strokovne pomoči prilagojena učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami pripravljajo pogosto.

Priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja pomemben del podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami. Ker se njihove učne potrebe med seboj razlikujejo, izvajalci dodatne strokovne pomoči pogosto pripravljajo ali prilagajajo gradiva glede na posameznikove zmožnosti in cilje.

H2: Izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje pripravljajo prilagojena učna gradiva samostojno.

Čeprav so na voljo različna učna gradiva, pogosto ne ustrezajo specifičnim potrebam posameznega učenca. Zato izvajalci dodatne strokovne pomoči gradiva pogosto oblikujejo ali prilagajajo sami.

H3: Izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravo prilagojenih učnih gradiv ocenjujejo kot časovno zahtevno.

Priprava kakovostnih prilagojenih učnih gradiv zahteva načrtovanje, poznavanje učenčevih potreb ter prilagajanje vsebin in nalog. Zaradi tega lahko predstavlja pomembno časovno obremenitev izvajalcev dodatne strokovne pomoči.

H4: Izvajalci dodatne strokovne pomoči menijo, da je ponudba kakovostnih prilagojenih učnih gradiv nezadostna.

Na voljo je vse več učnih gradiv, vendar njihova vsebina pogosto ni dovolj prilagojena različnim oblikam specifičnih učnih težav. Posledično morajo izvajalci dodatne strokovne pomoči gradiva pogosto dodatno prilagajati ali izdelovati sami.

H5: Izvajalci dodatne strokovne pomoči ocenjujejo, da bi večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala njihovo delo.

Večja dostopnost strokovno pripravljenih in kakovostnih prilagojenih učnih gradiv bi lahko zmanjšala čas, namenjen pripravi gradiv, ter omogočila več časa za neposredno delo z učenci.

3.2 Raziskovalni vzorec

V raziskavi je sodelovalo 56 strokovnih delavcev, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč učencem s specifičnimi učnimi težavami v osnovni šoli s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. V raziskavo so bili vključeni izvajalci dodatne strokovne pomoči z različnimi strokovnimi izobrazbami, različno dolžino delovnih izkušenj ter izkušnjami z izvajanjem dodatne strokovne pomoči v različnih vzgojno-izobraževalnih obdobjih osnovne šole.

Vzorec je bil priložnostni, saj so v raziskavi sodelovali strokovni delavci, ki so se prostovoljno odzvali na povabilo k izpolnjevanju spletnega anketnega vprašalnika. Pogoj za sodelovanje v raziskavi je bilo izvajanje dodatne strokovne pomoči učencem s specifičnimi učnimi težavami.

Značilnosti raziskovalnega vzorca smo podrobneje ugotavljali z uvodnimi vprašanji anketnega vprašalnika, ki so se nanašala na dolžino delovnih izkušenj na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči, strokovno izobrazbo, vzgojno-izobraževalno obdobje, v katerem anketiranci najpogosteje izvajajo dodatno strokovno pomoč, ter število učencev s specifičnimi učnimi težavami, s katerimi trenutno izvajajo dodatno strokovno pomoč.

3.3 Raziskovalni instrument in postopek zbiranja podatkov

Za zbiranje podatkov smo uporabili spletni anketni vprašalnik, oblikovan za namen raziskave. Namenjen je bil strokovnim delavcem, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč učencem s specifičnimi učnimi težavami. Vprašalnik je obsegal 19 vprašanj zaprtega, polodprtega in odprtega tipa ter sklope trditev, ki so jih anketiranci ocenjevali na petstopenjskih Likertovih lestvicah.

Uvodni del vprašalnika je bil namenjen pridobivanju osnovnih podatkov o anketirancih in njihovem delu. V nadaljevanju so se vprašanja nanašala na pogostost priprave oziroma prilagajanja učnih gradiv, vrste gradiv in načine njihovega pridobivanja, delež gradiv, ki jih izvajalci pripravijo oziroma prilagodijo sami, najpogosteje uporabljene prilagoditve ter dejavnike, ki jih pri prilagajanju gradiv upoštevajo. Vprašalnik je zajemal tudi vprašanja o času, namenjenem pripravi gradiv, zaznanih ovirah pri njihovi pripravi, dostopnosti in kakovosti že pripravljenih gradiv ter podpori, ki jo imajo izvajalci pri svojem delu. V zaključnem delu so

anketiranci ocenjevali potrebe po dodatnih oblikah podpore, omogočeno pa jim je bilo tudi, da z odprtim odgovorom dodajo svoje izkušnje, mnenja ali primere dobre prakse.

Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo spletnega anketnega vprašalnika, ki je bil posredovan v Facebook skupinah, namenjenih strokovnim delavcem na področju vzgoje in izobraževanja ter izvajalcem dodatne strokovne pomoči. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno. Anketiranci so bili pred začetkom izpolnjevanja seznanjeni z namenom raziskave in uporabo pridobljenih podatkov izključno za raziskovalne namene. Izpolnjevanje vprašalnika je trajalo približno 8–10 minut.

3.4 Postopek obdelave podatkov

Pridobljene podatke smo obdelali z metodami deskriptivne statistike. Pri vprašanjih zaprtega tipa smo izračunali frekvence in odstotne deleže posameznih odgovorov. Pri vprašanjih, pri katerih so anketiranci odgovarjali s pomočjo petstopenjskih Likertovih lestvic, smo poleg frekvenčne porazdelitve odgovorov izračunali tudi aritmetične sredine, ki omogočajo preglednejšo primerjavo ocen posameznih trditev oziroma dejavnikov.

Pri vprašanjih z možnostjo izbire več odgovorov smo rezultate prikazali s številom in deležem anketirancev, ki so izbrali posamezni odgovor. Ker je bilo pri teh vprašanjih mogoče izbrati več možnosti, seštevek odstotnih deležev lahko presega 100 %.

Odgovore na odprto vprašanje smo pregledali in vsebinsko razvrstili glede na ponavljajoče se teme. Na podlagi podobnosti odgovorov smo oblikovali vsebinske kategorije, s katerimi smo povzeli najpogosteje izražene izkušnje, mnenja in primere dobre prakse.

Rezultate smo prikazali grafično ter jih interpretirali glede na zastavljena raziskovalna vprašanja in hipoteze.

3.5 Etični vidik raziskave

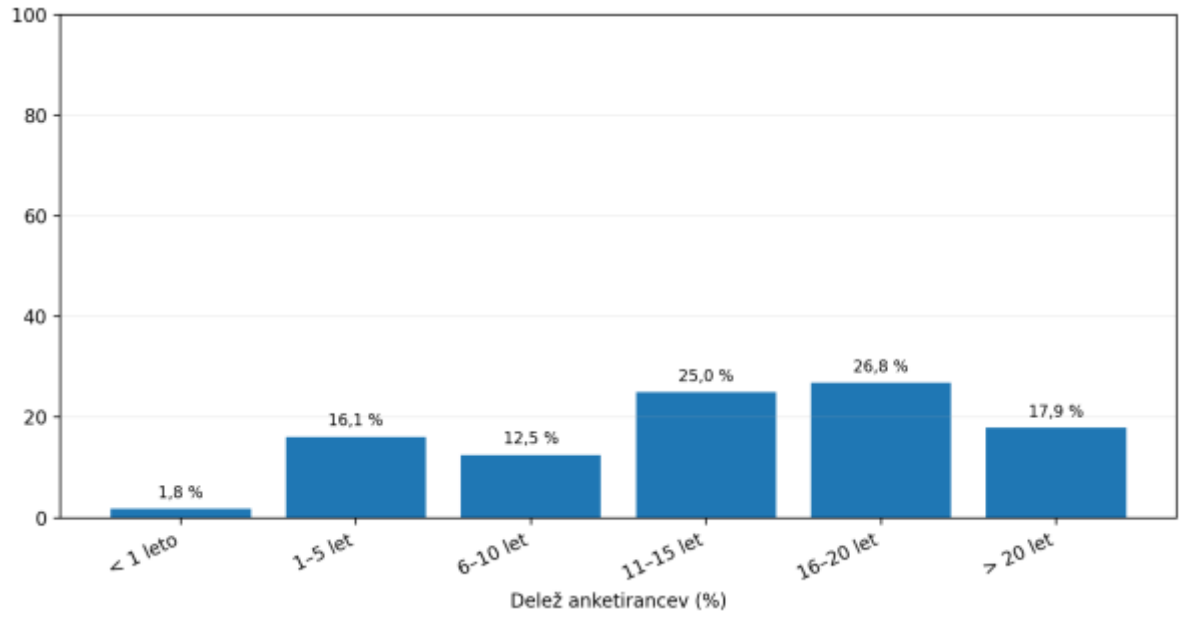
Pri izvedbi raziskave smo upoštevali temeljna etična načela raziskovanja. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno in anonimno. Anketiranci so bili pred začetkom izpolnjevanja vprašalnika seznanjeni z namenom raziskave ter z dejstvom, da bodo pridobljeni podatki uporabljeni izključno za raziskovalne namene in predstavljeni v zbirni obliki.

Vprašalnik ni zahteval osebnih podatkov, na podlagi katerih bi bilo mogoče identificirati posameznega anketiranca. Sodelujoči so se za sodelovanje odločili prostovoljno, z izpolnitvijo in oddajo vprašalnika pa so izrazili soglasje za uporabo svojih odgovorov v okviru raziskave.

Pri obdelavi in predstavitvi rezultatov smo podatke obravnavali zaupno ter jih prikazali na ravni celotnega raziskovalnega vzorca. Tudi odgovori na odprto vprašanje so bili pri analizi uporabljeni na način, ki ne omogoča prepoznavanja posameznih sodelujočih.

3.6 Rezultati raziskave

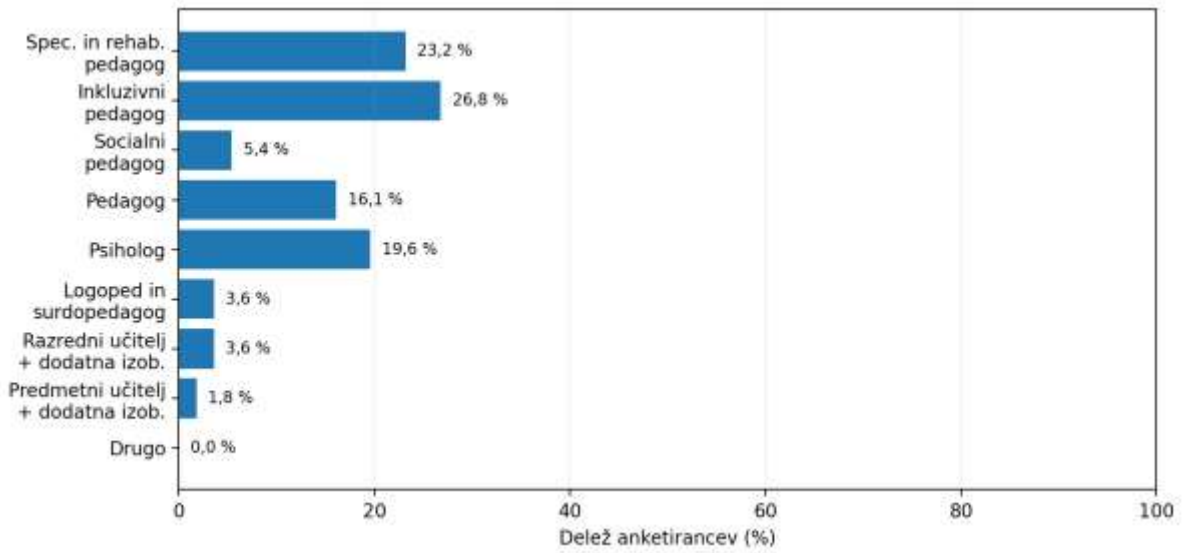
Graf 1 prikazuje delovne izkušnje anketirancev na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči.



Graf 1: Delovne izkušnje anketirancev

Iz grafa je razvidno, da ima največ anketirancev od 16 do 20 let delovnih izkušenj (26,8 %), sledijo anketiranci z 11 do 15 leti delovnih izkušenj (25,0 %). Več kot 20 let delovnih izkušenj ima 17,9 % anketirancev, od 1 do 5 let 16,1 %, od 6 do 10 let pa 12,5 %. Najmanj anketirancev ima manj kot eno leto delovnih izkušenj (1,8 %).

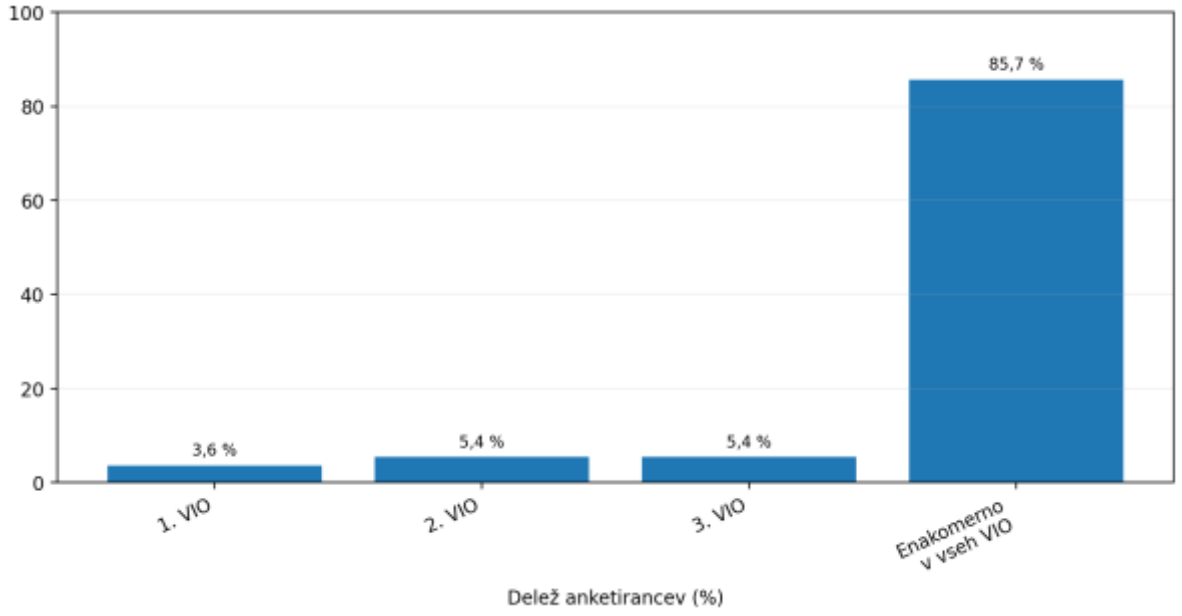
Graf 2 predstavlja strokovno izobrazbo anketirancev.



Graf 2: Strokovna izobrazba anketirancev

Iz grafa je razvidno, da je bilo med anketiranci največ inkluzivnih pedagogov (26,8 %), sledijo specialni in rehabilitacijski pedagogi (23,2 %), psihologi (19,6 %) in pedagogi (16,1 %). Manjši delež predstavljajo socialni pedagogi (5,4 %), logopedi in surdopedagogi (3,6 %) ter učitelji razrednega pouka z ustrezno dodatno izobrazbo (3,6 %). Najmanj je bilo predmetnih učiteljev z ustrezno dodatno izobrazbo (1,8 %). Možnosti drugo ni izbral nihče.

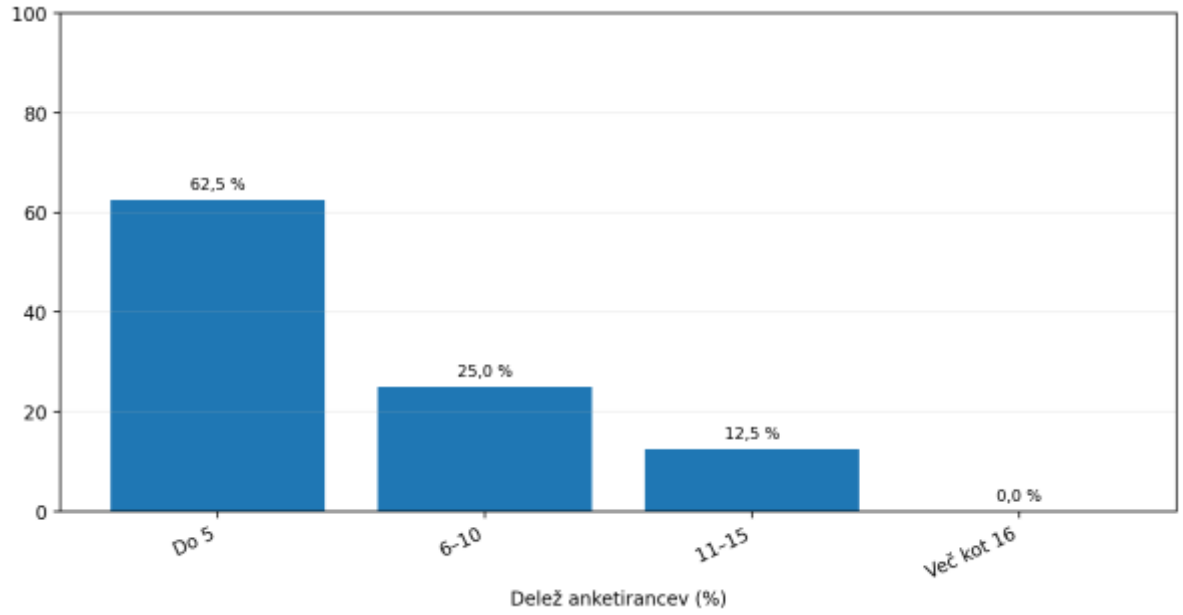
Z grafom 3 je predstavljeno, v katerem vzgojno-izobraževalnem obdobju anketiranci najpogosteje izvajajo dodatno strokovno pomoč.



Graf 3: Vzgojno-izobraževalno obdobje izvajanja dodatne strokovne pomoči

Iz grafa je razvidno, da velika večina anketirancev dodatno strokovno pomoč izvaja enakomerno v vseh vzgojno-izobraževalnih obdobjih (85,7 %). V 2. vzgojno-izobraževalnem obdobju jo najpogosteje izvaja 5,4 % anketirancev, enak delež pa tudi v 3. vzgojno-izobraževalnem obdobju. Najmanj anketirancev dodatno strokovno pomoč najpogosteje izvaja v 1. vzgojno-izobraževalnem obdobju (3,6 %).

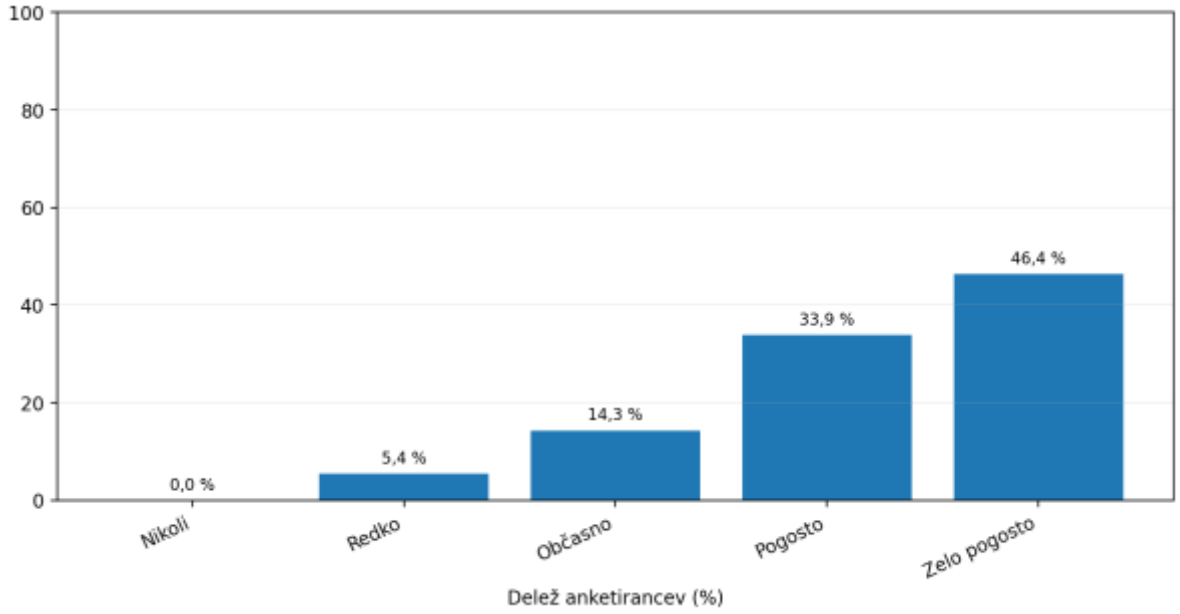
Graf 4 prikazuje število učencev s specifičnimi učnimi težavami, s katerimi anketiranci trenutno izvajajo dodatno strokovno pomoč.



Graf 4: Število učencev s specifičnimi učnimi težavami, vključenih v dodatno strokovno pomoč

Iz grafa je razvidno, da največ anketirancev trenutno izvaja dodatno strokovno pomoč z do 5 učenci s specifičnimi učnimi težavami (62,5 %). Četrtina anketirancev (25,0 %) jo izvaja s 6 do 10 učenci, 12,5 % pa z 11 do 15 učenci. Nihče izmed anketirancev trenutno ne izvaja dodatne strokovne pomoči z več kot 16 učenci s specifičnimi učnimi težavami.

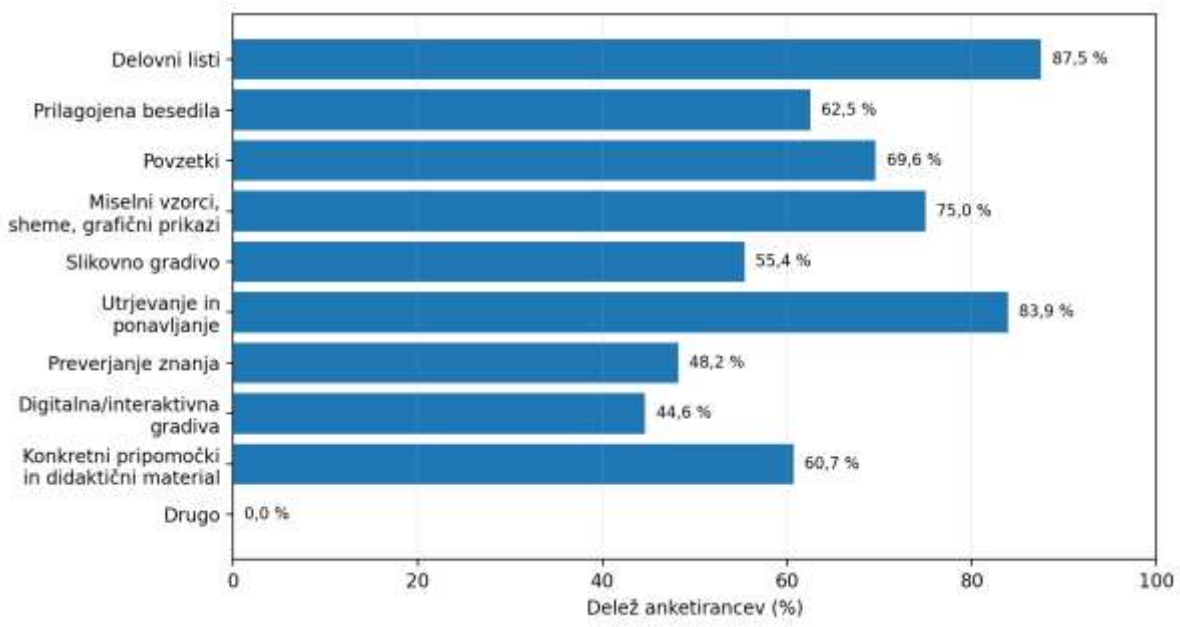
Pogostost priprave oziroma prilagajanja učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami je predstavljena v grafu 5.



Graf 5: Pogostost priprave oziroma prilagajanja učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da skoraj polovica anketirancev učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami pripravlja oziroma prilagaja zelo pogosto (46,4 %), pogosto pa to počne 33,9 % anketirancev. Občasno učna gradiva pripravlja oziroma prilagaja 14,3 % anketirancev, redko pa 5,4 %. Nihče izmed anketirancev ni navedel, da učnih gradiv nikoli ne pripravlja oziroma prilagaja.

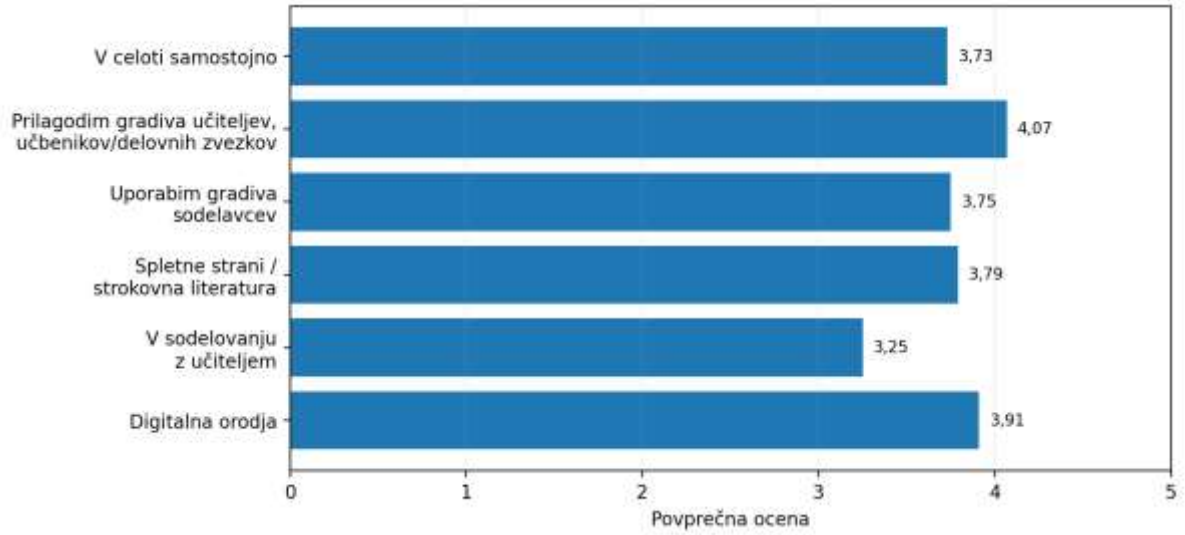
V grafu 6 so predstavljene vrste prilagojenih učnih gradiv, ki jih anketiranci najpogosteje pripravljajo oziroma prilagajajo.



Graf 6: Vrste prilagojenih učnih gradiv, ki jih anketiranci najpogosteje pripravljajo oziroma prilagajajo

Iz grafa je razvidno, da anketiranci najpogosteje pripravljajo oziroma prilagajajo delovne liste (87,5 %) ter gradiva za utrjevanje in ponavljanje (83,9 %). Pogosto pripravljajo tudi miselne vzorce, sheme in grafične prikaze (75,0 %), povzetke učne snovi (69,6 %) ter prilagojena besedila za branje (62,5 %). Konkretne pripomočke in didaktični material pripravlja 60,7 % anketirancev, slikovno gradivo 55,4 %, gradiva za preverjanje znanja 48,2 %, digitalna ali interaktivna gradiva pa 44,6 %. Možnosti drugo ni izbral nihče.

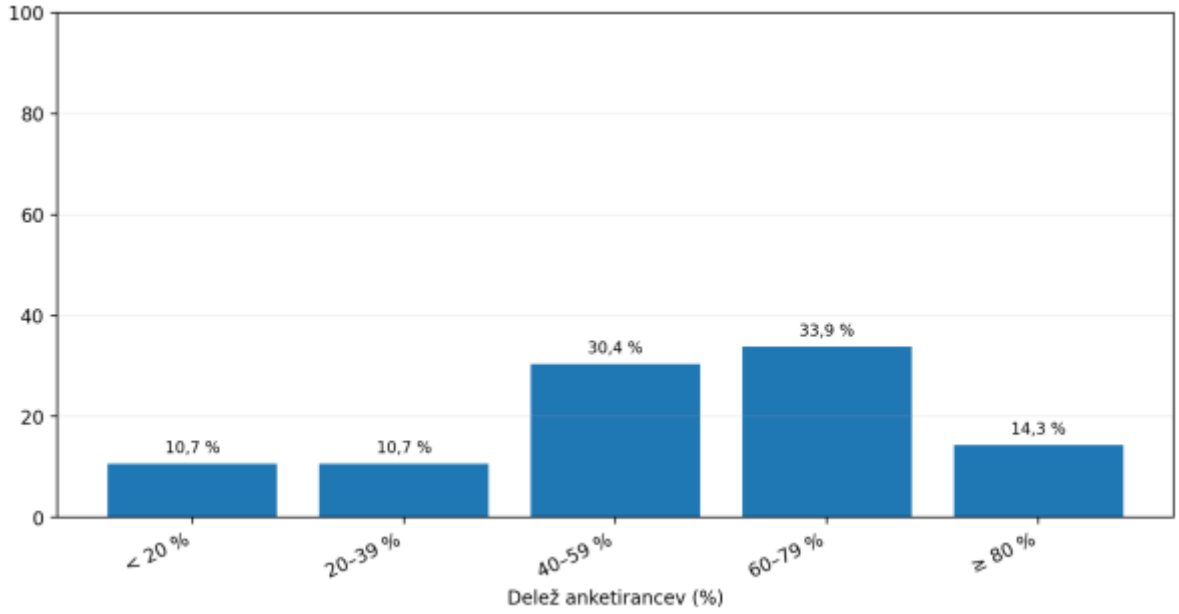
Načine pridobivanja in priprave učnih gradiv glede na pogostost njihove uporabe prikazuje graf 7.



Graf 7: Pogostost različnih načinov pridobivanja in priprave učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da anketiranci najpogosteje prilagajajo gradiva učiteljev, učbenikov ali delovnih zvezkov (M = 4,07). Pogosto gradiva pripravljajo tudi s pomočjo digitalnih orodij (M = 3,91), uporabljajo gradiva s spletnih strani ali iz strokovne literature (M = 3,79), že pripravljena gradiva sodelavcev (M = 3,75) ter gradiva v celoti pripravijo samostojno (M = 3,73). Najnižjo povprečno oceno je dosegla priprava gradiv v sodelovanju z učiteljem (M = 3,25), vendar tudi ta vrednost kaže, da se anketiranci tega načina priprave gradiv poslužujejo vsaj občasno.

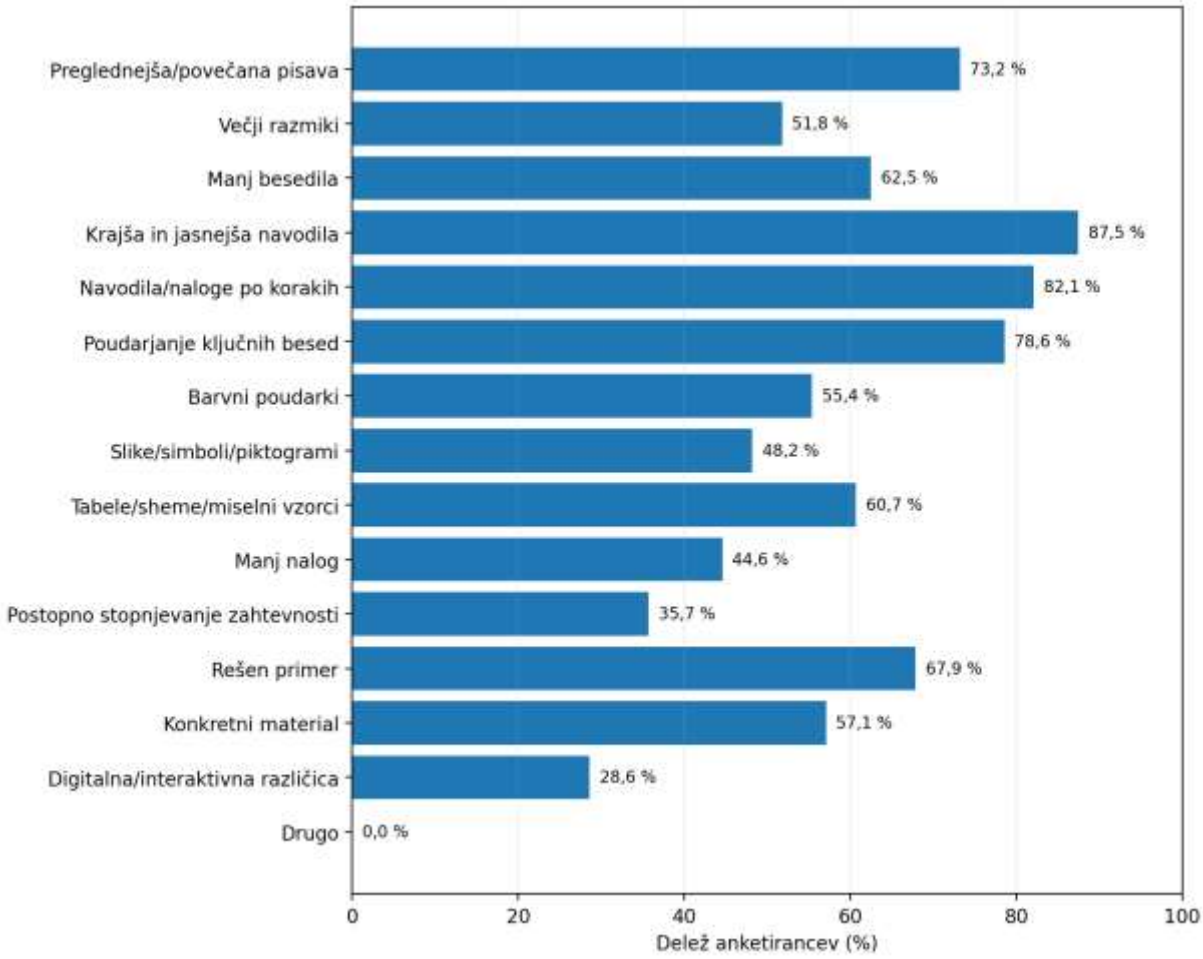
Graf 8 prikazuje ocenjeni delež prilagojenih učnih gradiv, ki jih anketiranci pripravijo oziroma prilagodijo sami.



Graf 8: Delež učnih gradiv, ki jih anketiranci pripravijo oziroma prilagodijo sami

Iz grafa je razvidno, da največ anketirancev (33,9 %) samostojno pripravi oziroma prilagodi od 60 do 79 % učnih gradiv, 30,4 % pa jih na ta način pripravi oziroma prilagodi od 40 do 59 %. Delež 80 % ali več je navedlo 14,3 % anketirancev. Manj kot 20 % gradiv samostojno pripravi oziroma prilagodi 10,7 % anketirancev, enak delež pa jih samostojno pripravi oziroma prilagodi od 20 do 39 % gradiv.

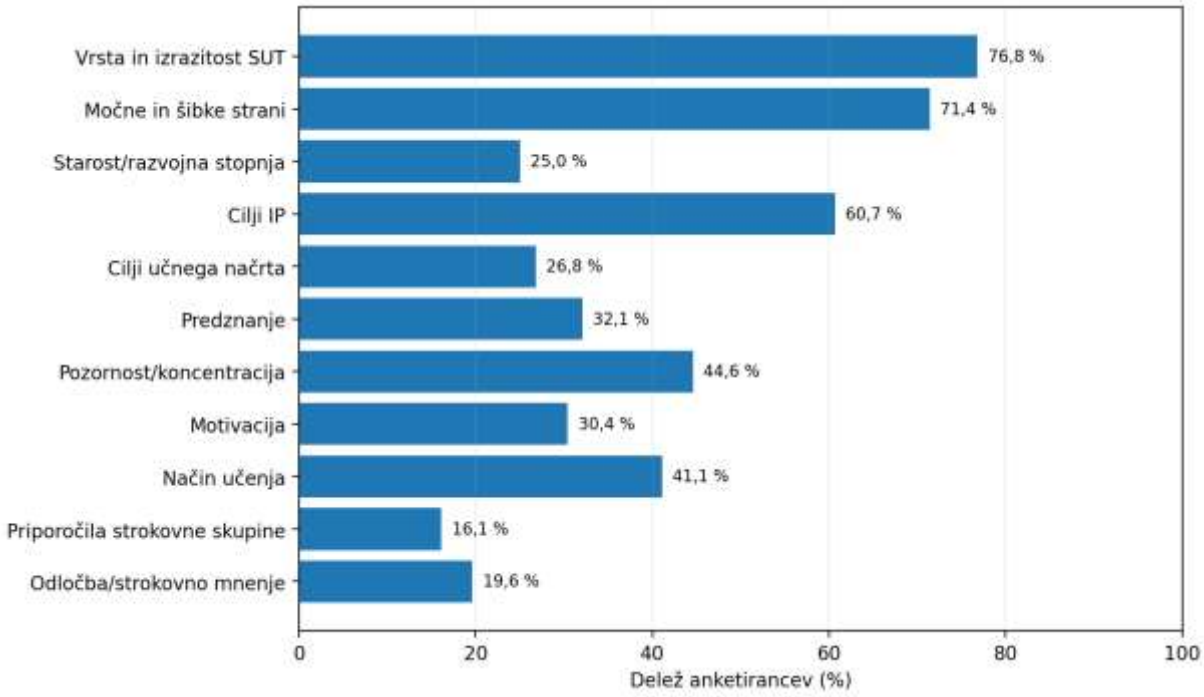
Najpogosteje uporabljene prilagoditve pri pripravi učnih gradiv so predstavljene v grafu 9.



Graf 9: Najpogosteje uporabljene prilagoditve pri pripravi učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da anketiranci najpogosteje uporabljajo krajša in jasnejša navodila (87,5 %), razdelitev navodil ali nalog na posamezne korake (82,1 %) ter poudarjanje ključnih besed ali podatkov (78,6 %). Pogosto uporabljajo tudi preglednejšo ali povečano pisavo (73,2 %), dodajanje rešenega primera (67,9 %), manjšo količino besedila na strani (62,5 %) in uporabo tabel, shem ter miselnih vzorcev (60,7 %). Vključevanje konkretnega materiala je navedlo 57,1 % anketirancev, uporabo barvnih poudarkov 55,4 %, večje razmike med vrsticami, besedami ali črkami 51,8 %, uporabo slik, simbolov ali piktogramov 48,2 % ter zmanjšanje števila nalog 44,6 %. Postopno stopnjevanje zahtevnosti uporablja 35,7 % anketirancev, digitalno ali interaktivno različico gradiv pa pripravlja 28,6 %. Možnosti drugo ni izbral nihče.

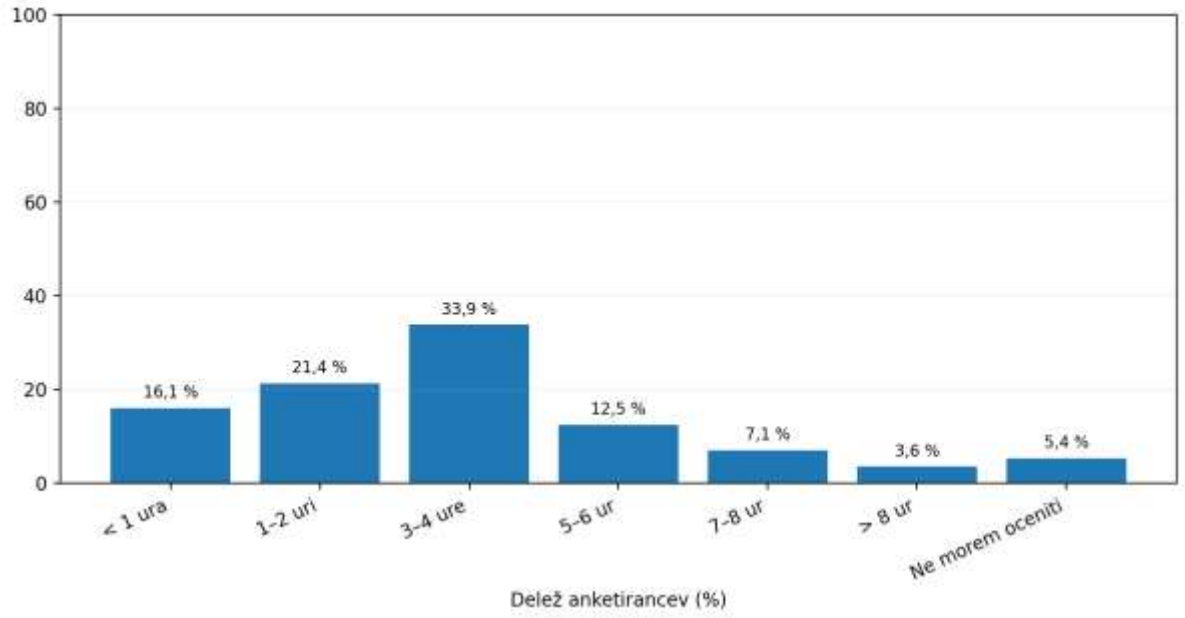
Graf 10 predstavlja dejavnike, ki jih anketiranci najpogosteje upoštevajo pri prilagajanju učnih gradiv.



Graf 10: Dejavniki, ki jih anketiranci upoštevajo pri prilagajanju učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da anketiranci pri prilagajanju učnih gradiv najpogosteje upoštevajo vrsto in izrazitost specifičnih učnih težav (76,8 %) ter učenčeve močne in šibke strani (71,4 %). Sledijo cilji individualiziranega programa (60,7 %), učenčeva pozornost in koncentracija (44,6 %) ter učenčev način učenja (41,1 %). Učenčevo predznanje upošteva 32,1 % anketirancev, motivacijo 30,4 %, cilje učnega načrta 26,8 % ter starost in razvojno stopnjo 25,0 %. Priporočila iz odločbe oziroma strokovnega mnenja upošteva 19,6 % anketirancev, najmanj pa jih je navedlo priporočila strokovne skupine (16,1 %).

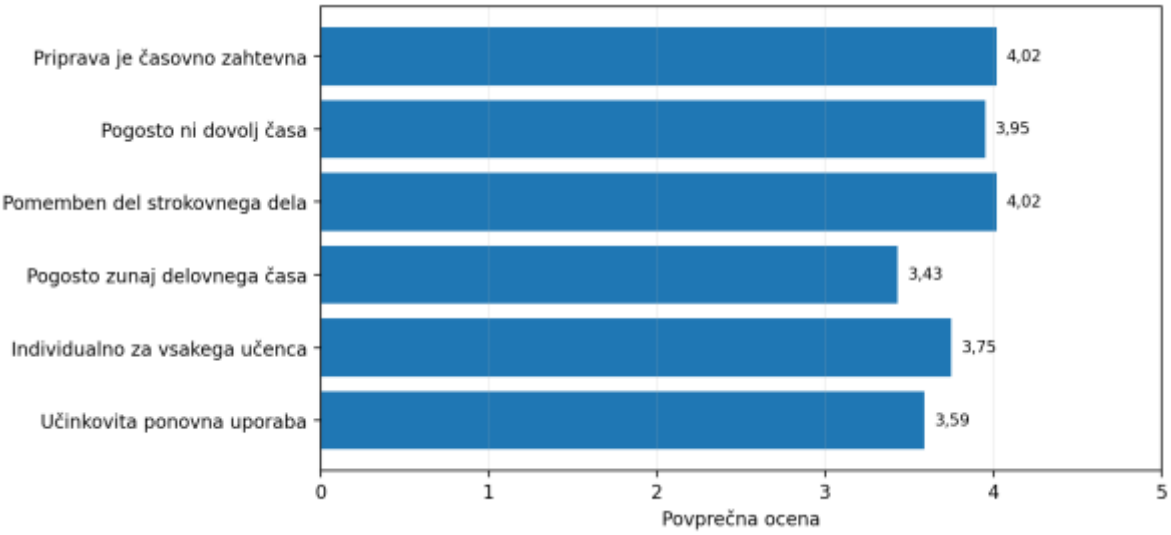
Čas, ki ga anketiranci tedensko namenijo pripravi oziroma prilagajanju učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami, je predstavljen v grafu 11.



Graf 11: Tedenski čas, namenjen pripravi oziroma prilagajanju učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da največ anketirancev pripravi oziroma prilagajanju učnih gradiv namenja od 3 do 4 ure tedensko (33,9 %). Od 1 do 2 uri tedensko temu namenja 21,4 % anketirancev, manj kot eno uro pa 16,1 %. Od 5 do 6 ur tedensko za pripravo oziroma prilagajanje gradiv porabi 12,5 % anketirancev, od 7 do 8 ur 7,1 %, več kot 8 ur pa 3,6 %. Svojega tedenskega časa, namenjenega pripravi oziroma prilagajanju učnih gradiv, ne more oceniti 5,4 % anketirancev.

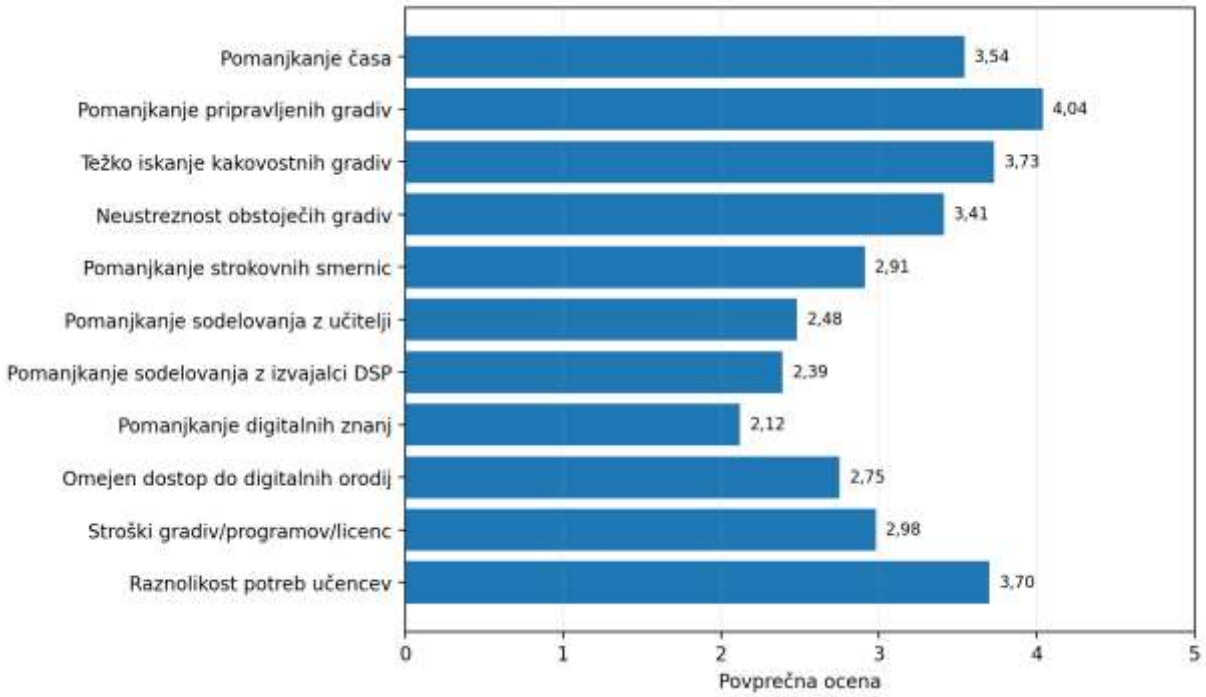
V grafu 12 so predstavljene povprečne stopnje strinjanja anketirancev s trditvami o pripravi in prilagajanju učnih gradiv.



Graf 12: Strinjanje s trditvami o pripravi in prilagajanju učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da se anketiranci v največji meri strinjajo, da je priprava prilagojenih učnih gradiv časovno zahtevna (M = 4,02) in da prilagajanje gradiv predstavlja pomemben del njihovega strokovnega dela (M = 4,02). Visoka je tudi stopnja strinjanja s trditvijo, da za kakovostno pripravo gradiv pogosto nimajo dovolj časa (M = 3,95). Anketiranci se prav tako strinjajo, da morajo posamezno gradivo pogosto prilagoditi posebej za vsakega učenca (M = 3,75) in da lahko pripravljena gradiva učinkovito ponovno uporabijo pri različnih učencih (M = 3,59). Najnižjo povprečno oceno je dosegla trditev, da priprava gradiv pogosto poteka zunaj rednega delovnega časa (M = 3,43), vendar tudi ta rezultat kaže na razmeroma visoko stopnjo strinjanja.

Dejavniki, ki anketirancem otežujejo pripravo prilagojenih učnih gradiv, so glede na povprečno stopnjo njihovega vpliva predstavljeni v grafu 13.

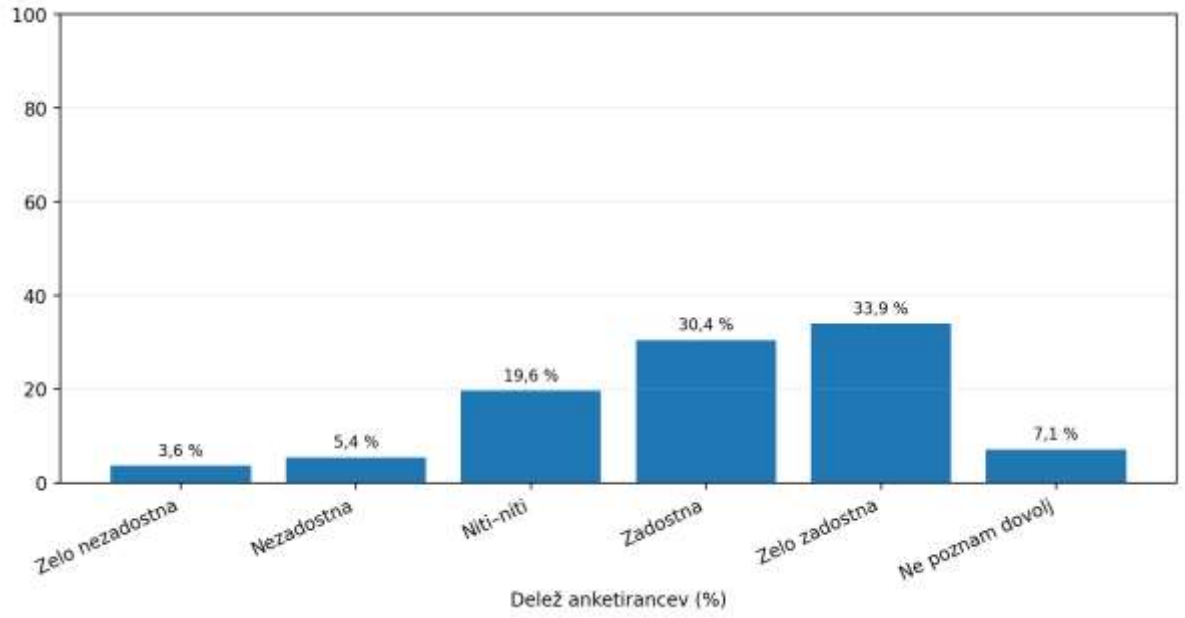


Graf 13: Dejavniki, ki otežujejo pripravo prilagojenih učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da anketirancem pripravo prilagojenih učnih gradiv v največji meri otežuje pomanjkanje že pripravljenih gradiv (M = 4,04). Sledijo težko iskanje kakovostnih gradiv (M = 3,73), velika raznolikost potreb učencev (M = 3,70), pomanjkanje časa (M = 3,54) in neustreznost obstoječih gradiv za potrebe posameznega učenca (M = 3,41). Manj izrazite ovire predstavljajo stroški nakupa gradiv, programov ali licenc (M = 2,98), pomanjkanje strokovnih smernic (M = 2,91) in omejen dostop do digitalnih orodij in programov (M = 2,75). Najmanj

pripravo otežujejo pomanjkanje sodelovanja z učitelji (M = 2,48), pomanjkanje sodelovanja z drugimi izvajalci dodatne strokovne pomoči (M = 2,39) ter pomanjkanje digitalnih znanj (M = 2,12).

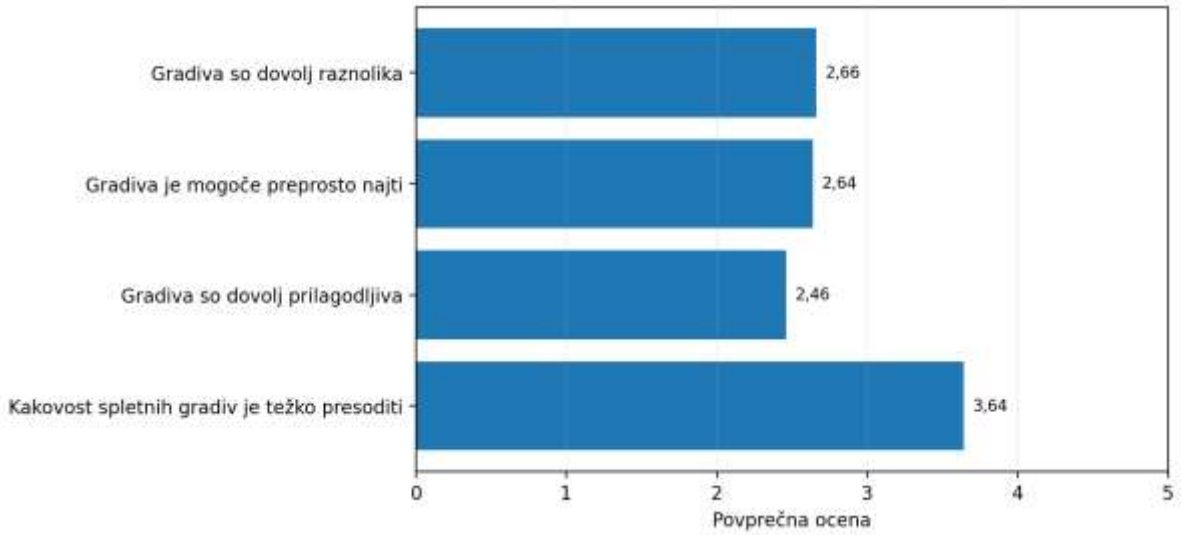
Ocena ponudbe že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami je predstavljena v grafu 14.



Graf 14: Ocena ponudbe že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da največ anketirancev ponudbo že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv ocenjuje kot zelo zadostno (33,9 %), 30,4 % pa kot zadostno. Kot niti nezadostno niti zadostno jo ocenjuje 19,6 % anketirancev. Ponudbo kot nezadostno ocenjuje 5,4 % anketirancev, kot zelo nezadostno pa 3,6 %. 7,1 % anketirancev ponudbe ne pozna dovolj, da bi jo lahko ocenilo.

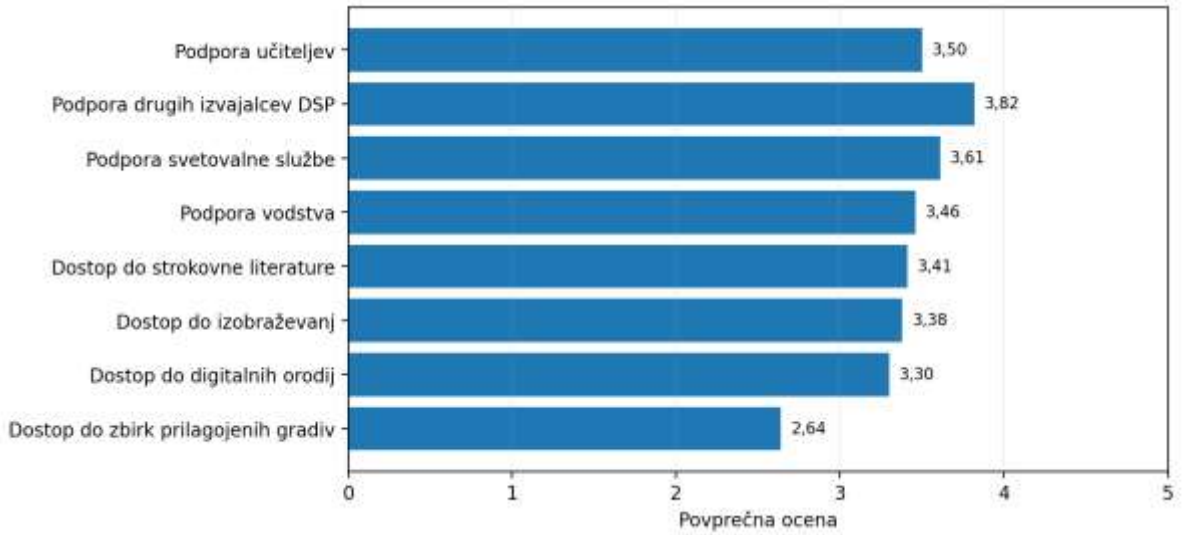
Graf 15 prikazuje povprečno stopnjo strinjanja anketirancev s trditvami o obstoječih prilagojenih učnih gradivih.



Graf 15: Stališča anketirancev o obstoječih prilagojenih učnih gradivih

Iz grafa je razvidno, da se anketiranci najbolj strinjajo s trditvijo, da je kakovost spletno dostopnih gradiv pogosto težko presoditi (M = 3,64). Nižjo stopnjo strinjanja izražajo pri trditvah, da so obstoječa prilagojena učna gradiva dovolj raznolika (M = 2,70) in da jih je mogoče preprosto najti (M = 2,64). Najnižjo povprečno oceno je dosegla trditev, da so obstoječa gradiva dovolj prilagodljiva potrebam posameznega učenca (M = 2,46).

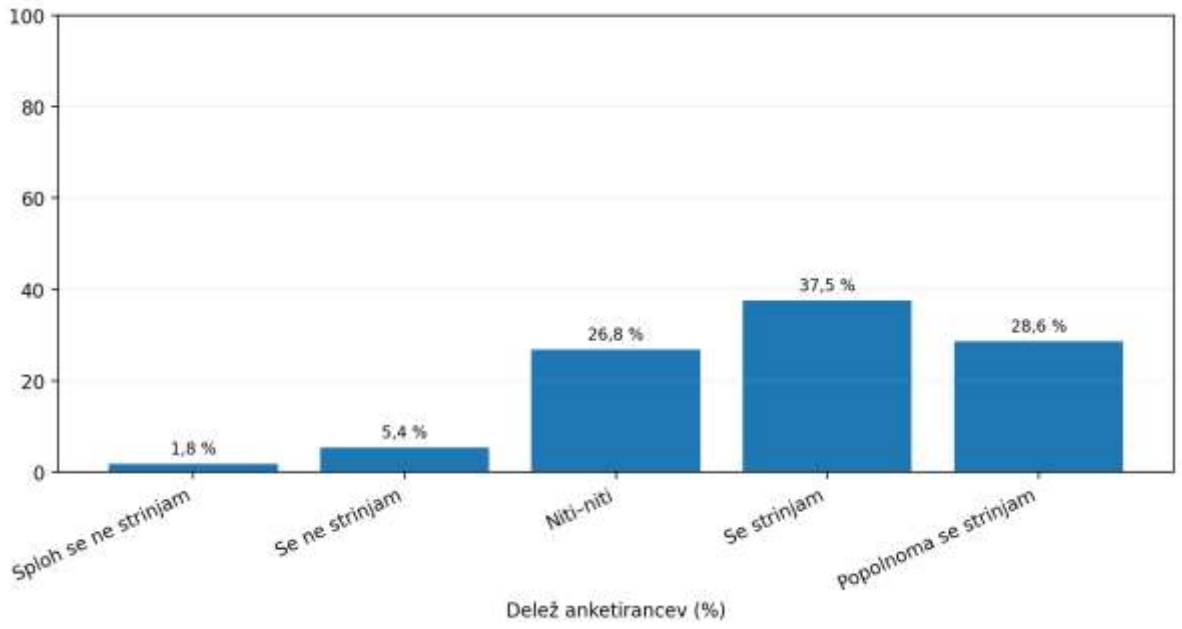
V grafu 16 so predstavljene povprečne ocene posameznih vrst podpore, ki jo imajo anketiranci pri pripravi prilagojenih učnih gradiv.



Graf 16: Ocena podpore pri pripravi prilagojenih učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da anketiranci najbolje ocenjujejo podporo drugih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (M = 3,82), sledita podpora svetovalne službe (M = 3,61) in podpora učiteljev (M = 3,50). Nekoliko nižje ocenjujejo podporo vodstva (M = 3,46), dostop do strokovne literature (M = 3,41), dostop do izobraževanj in usposabljanj (M = 3,38) ter dostop do digitalnih orodij in programov (M = 3,30). Najnižjo povprečno oceno je dosegel dostop do zbirk prilagojenih učnih gradiv (M = 2,64).

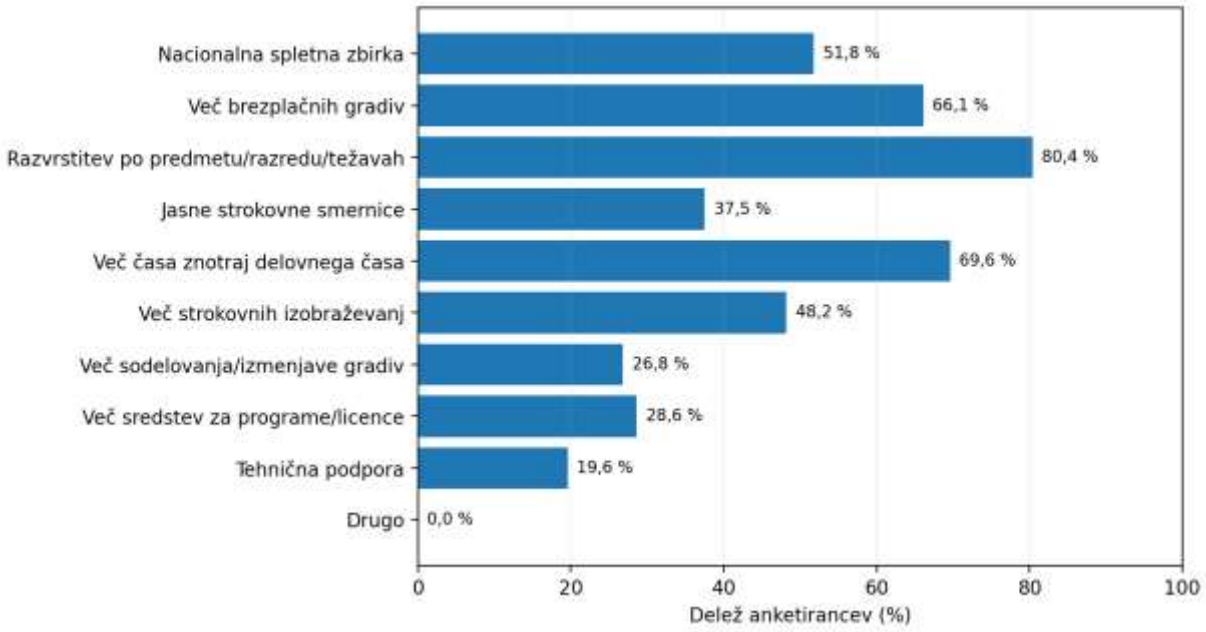
Strinjanje anketirancev s trditvijo, da bi večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala njihovo delo, prikazuje graf 17.



Graf 17: Vpliv večje dostopnosti kakovostnih prilagojenih učnih gradiv na delo anketirancev

Iz grafa je razvidno, da se 37,5 % anketirancev strinja, da bi večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala njihovo delo, 28,6 % pa se s trditvijo popolnoma strinja. Nevtralno stališče je izrazilo 26,8 % anketirancev. S trditvijo se ne strinja 5,4 % anketirancev, sploh pa se z njo ne strinja 1,8 %. Rezultati tako kažejo, da se večina anketirancev (66,1 %) strinja oziroma popolnoma strinja, da bi večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala njihovo delo.

Oblike podpore, ki bi anketirancem najbolj olajšale pripravo prilagojenih učnih gradiv, so predstavljene v grafu 18.



Graf 18: Oblike podpore pri pripravi prilagojenih učnih gradiv

Iz grafa je razvidno, da bi anketirancem pripravo prilagojenih učnih gradiv najbolj olajšala gradiva, razvrščena glede na predmet, razred in vrsto težav (80,4 %). Sledi več časa za pripravo gradiv znotraj delovnega časa (69,6 %), več brezplačnih gradiv (66,1 %) ter nacionalna spletna zbirka kakovostnih prilagojenih gradiv (51,8 %). Več strokovnih izobraževanj bi si želelo 48,2 % anketirancev, jasne strokovne smernice pa 37,5 %. Več sredstev za nakup programov, licenc in gradiv je izbralo 28,6 % anketirancev, več sodelovanja in izmenjave gradiv med strokovnimi delavci 26,8 %, tehnično podporo pri pripravi digitalnih gradiv pa 19,6 %. Možnosti drugo ni izbral nihče.

Pri zadnjem, odprtem vprašanju so lahko anketiranci dodali svoje izkušnje, mnenja ali primere dobre prakse v zvezi s pripravo prilagojenih učnih gradiv. Odgovori kažejo predvsem na časovno zahtevnost priprave gradiv, potrebo po večji dostopnosti in izmenjavi kakovostnih gradiv ter nujnost njihovega prilagajanja individualnim potrebam posameznega učenca.

Anketiranci so izpostavili, da priprava prilagojenih gradiv zaradi pomanjkanja časa pogosto poteka tudi zunaj delovnega časa. Kot koristno obliko podpore so navedli skupno zbirko gradiv, v katero bi lahko izvajalci dodatne strokovne pomoči prispevali lastna gradiva, ter medsebojno izmenjavo gradiv med sodelavci. Poudarili so tudi, da je treba že pripravljena oziroma spletno dostopna gradiva pogosto dodatno prilagoditi potrebam posameznega učenca.

Med primeri dobre prakse so anketiranci navedli uporabo kratkih in jasnih navodil, manjše količine besedila, vizualno poudarjanje ključnih informacij ter uporabo digitalnih orodij, ki omogočajo hitrejše in učinkovitejše prilagajanje gradiv posameznemu učencu.

4 RAZPRAVA

Namen raziskave je bil proučiti stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri pripravi prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami. Zanimalo nas je, kako pogosto izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravljajo oziroma prilagajajo učna gradiva, na kakšne načine jih pridobivajo in pripravljajo, katere prilagoditve pri tem najpogosteje uporabljajo, koliko časa namenjajo pripravi gradiv ter kako ocenjujejo njihovo dostopnost in podporo, ki jo imajo pri svojem delu. Na podlagi rezultatov smo preverili pet zastavljenih hipotez.

Rezultati kažejo, da je priprava oziroma prilagajanje učnih gradiv pomemben in pogost del dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Kar 46,4 % anketirancev je navedlo, da učna gradiva pripravlja oziroma prilagaja zelo pogosto, dodatnih 33,9 % pa pogosto. Skupno torej 80,3 % anketirancev prilagojena učna gradiva pripravlja pogosto ali zelo pogosto, nihče pa ni navedel, da jih ne pripravlja oziroma prilagaja nikoli. Na podlagi teh rezultatov hipotezo H1, da izvajalci dodatne strokovne pomoči prilagojena učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami pripravljajo pogosto, potrdimo**.**

Tak rezultat je pričakovan glede na raznolikost potreb učencev s specifičnimi učnimi težavami. V teoretičnem delu smo ugotovili, da učinkovita podpora učencem zahteva individualizacijo in prilagajanje učnega procesa njihovim močnim področjem, primanjkljajem in posebnim vzgojno-izobraževalnim potrebam. Zavod Republike Slovenije za šolstvo (2025) poudarja, da je treba pri načrtovanju podpore izhajati iz potreb posameznega učenca in mu omogočiti ustrezne prilagoditve. Rezultati naše raziskave kažejo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči ta načela uresničujejo tudi s pogosto pripravo in prilagajanjem učnih gradiv.

Pri vrstah gradiv se je pokazalo, da anketiranci najpogosteje pripravljajo oziroma prilagajajo delovne liste (87,5 %) ter gradiva za utrjevanje in ponavljanje (83,9 %). Pogosti so tudi miselni vzorci, sheme in grafični prikazi (75,0 %), povzetki učne snovi (69,6 %) ter prilagojena besedila za branje (62,5 %). Rezultati kažejo, da prilagajanje ni omejeno zgolj na eno vrsto učnega gradiva, temveč zajema različne oblike podpore, s katerimi lahko izvajalci dodatne strokovne pomoči učencem olajšajo razumevanje, organizacijo in utrjevanje učnih vsebin.

Med posameznimi prilagoditvami so anketiranci najpogosteje navedli uporabo krajših in jasnejših navodil (87,5 %), razdelitev navodil ali nalog na posamezne korake (82,1 %) ter

poudarjanje ključnih besed oziroma podatkov (78,6 %). Pogosta je tudi uporaba preglednejše ali povečane pisave (73,2 %) in dodajanje rešenega primera (67,9 %). Ugotovitve so skladne z izhodišči, predstavljenimi v teoretičnem delu, po katerih morajo biti prilagoditve usmerjene v zmanjševanje ovir pri dostopu do učne vsebine, preglednejšo organizacijo informacij in podporo pri samostojnem reševanju nalog. Pri tem je pomembno, da prilagoditev ne pomeni zniževanja učnih pričakovanj, temveč učencu omogoča dostopnejšo pot do zastavljenih ciljev.

Pri preverjanju načina pridobivanja in priprave učnih gradiv se je pokazalo, da so anketiranci najvišje ocenili prilagajanje gradiv učiteljev, učbenikov ali delovnih zvezkov (M = 4,07). Sledijo priprava gradiv s pomočjo digitalnih orodij (M = 3,91), uporaba gradiv s spletnih strani ali iz strokovne literature (M = 3,79), uporaba že pripravljenih gradiv sodelavcev (M = 3,75) in samostojna priprava gradiv v celoti (M = 3,73). Hipoteze H2, da izvajalci dodatne strokovne pomoči najpogosteje pripravljajo prilagojena učna gradiva samostojno, zato ne potrdimo.

Kljub zavrnitvi druge hipoteze rezultati ne pomenijo, da je samostojna priprava gradiv redka. Nasprotno, njena povprečna ocena je razmeroma visoka, poleg tega je 33,9 % anketirancev ocenilo, da sami pripravijo oziroma prilagodijo med 60 in 79 % vseh uporabljenih gradiv, 14,3 % pa jih na ta način pripravi oziroma prilagodi 80 % ali več. Rezultati tako kažejo predvsem na to, da delo izvajalcev dodatne strokovne pomoči temelji na kombiniranju različnih virov in načinov priprave. Obstoječa gradiva pogosto predstavljajo izhodišče, ki ga izvajalci nato prilagodijo potrebam konkretnega učenca. To je skladno z ugotovitvami Tutta (2023), da izvajalci dodatne strokovne pomoči zaradi različnih potreb učencev veliko gradiv pripravijo sami ali pa obstoječa gradiva bistveno predelajo.

Zanimiv je tudi rezultat, da je priprava gradiv v sodelovanju z učiteljem med vsemi navedenimi načini dosegla najnižjo povprečno oceno (M = 3,25). V teoretičnem delu smo poudarili pomen sodelovanja med izvajalci dodatne strokovne pomoči, učitelji in drugimi strokovnimi delavci. Dvornik (2018) in Tutta (2023) izpostavljata pomen skupnega načrtovanja in izmenjave primerov dobre prakse, Alhossyan (2023) pa ugotavlja, da lahko redno skupno načrtovanje in izmenjava prilagojenih učnih gradiv izboljšata učinkovitost inkluzivnega poučevanja. Rezultat naše raziskave nakazuje, da na tem področju obstajajo možnosti za krepitev sodelovalnih oblik priprave gradiv.

Rezultati so pokazali tudi precejšnjo časovno obremenitev, povezano s pripravo prilagojenih učnih gradiv. Največ anketirancev (33,9 %) pripravi oziroma prilagajanju gradiv namenja od tri do štiri ure tedensko, del anketirancev pa temu namenja še bistveno več časa. Trditev, da je priprava prilagojenih učnih gradiv časovno zahtevna, je dosegla visoko povprečno oceno (M = 4,02). Prav tako so se anketiranci v veliki meri strinjali, da za kakovostno pripravo gradiv pogosto nimajo dovolj časa (M = 3,95). Hipotezo H3, da izvajalci dodatne strokovne pomoči pripravo prilagojenih učnih gradiv ocenjujejo kot časovno zahtevno, zato potrdimo.

Časovna zahtevnost se kaže tudi pri zaznanih ovirah. Med dejavniki, ki otežujejo pripravo prilagojenih učnih gradiv, so anketiranci visoko ocenili pomanjkanje že pripravljenih gradiv (M = 4,04), težko iskanje kakovostnih gradiv (M = 3,73), veliko raznolikost potreb učencev (M = 3,70) in pomanjkanje časa (M = 3,54). Tudi odgovori na odprto vprašanje potrjujejo, da priprava gradiv zaradi časovne stiske pri nekaterih izvajalcih poteka zunaj rednega delovnega časa. Ugotovitve se povezujejo s teoretičnimi izhodišči, po katerih visoka stopnja individualizacije omogoča boljšo prilagoditev potrebam posameznega učenca, hkrati pa povečuje obseg in zahtevnost dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči (Bašelj, 2023; Tutta, 2023).

Pri ocenjevanju ponudbe že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv so rezultati nekoliko presenetljivi. Ponudbo je 33,9 % anketirancev ocenilo kot zelo zadostno, 30,4 % pa kot zadostno. Skupno jo je torej kot zadostno ali zelo zadostno ocenilo 64,3 % sodelujočih. Le manjši delež jo je ocenil kot nezadostno oziroma zelo nezadostno. Hipoteze H4, da izvajalci dodatne strokovne pomoči menijo, da je ponudba kakovostnih prilagojenih učnih gradiv nezadostna, zato ne potrdimo.

Pri interpretaciji tega rezultata pa je pomembno upoštevati tudi odgovore na druga vprašanja. Čeprav anketiranci količino oziroma splošno ponudbo gradiv večinoma ocenjujejo kot zadostno, so precej bolj zadržani pri oceni njihove uporabnosti. Obstoječa gradiva so kot dovolj raznolika ocenili z M = 2,70, njihovo preprosto dostopnost oziroma možnost iskanja z M = 2,64, njihovo prilagodljivost potrebam posameznega učenca pa le z M = 2,46. Hkrati so se precej bolj strinjali s trditvijo, da je kakovost spletno dostopnih gradiv pogosto težko presoditi (M = 3,64). Rezultati zato kažejo, da težava ni nujno v samem številu razpoložljivih gradiv, temveč predvsem v njihovi raznolikosti, preglednosti, kakovosti in možnosti nadaljnjega prilagajanja posameznemu učencu.

To ugotovitev dodatno potrjujejo rezultati o ovirah, saj je pomanjkanje že pripravljenih gradiv doseglo M = 4,04, težko iskanje kakovostnih gradiv pa M = 3,73. Na prvi pogled se ti rezultati lahko zdijo v nasprotju z oceno splošne ponudbe gradiv, vendar jih lahko razumemo kot razlikovanje med obstojem gradiv in njihovo dejansko uporabnostjo v praksi. Gradiva so lahko dostopna, vendar izvajalec med njimi težko najde takšna, ki ustrezajo konkretnemu učencu, njegovim specifičnim učnim težavam in zastavljenim ciljem. To potrjuje tudi ugotovitev iz odprtega vprašanja, da je treba spletno dostopna oziroma že pripravljena gradiva pogosto dodatno prilagoditi potrebam posameznega učenca.

Pomembne ugotovitve je raziskava ponudila tudi glede podpore pri pripravi prilagojenih učnih gradiv. Anketiranci najbolje ocenjujejo podporo drugih izvajalcev dodatne strokovne pomoči (M = 3,82), sledijo podpora svetovalne službe (M = 3,61), učiteljev (M = 3,50) in vodstva (M = 3,46). Najnižjo oceno je dosegel dostop do zbirk prilagojenih učnih gradiv (M = 2,64). Tak rezultat dodatno opozarja na potrebo po bolj sistematično urejenih virih, do katerih bi lahko strokovni delavci hitro dostopali in jih glede na potrebe učencev tudi prilagajali.

To potrjujejo tudi odgovori na vprašanje o oblikah podpore, ki bi izvajalcem najbolj olajšale pripravo gradiv. Največ anketirancev si želi gradiva, razvrščena glede na predmet, razred in vrsto težav (80,4 %), več časa za pripravo gradiv znotraj delovnega časa (69,6 %), več brezplačnih gradiv (66,1 %) ter nacionalno spletno zbirko kakovostnih prilagojenih gradiv (51,8 %). Ugotovitve se povezujejo s sodobnimi mednarodnimi usmeritvami na področju odprtih izobraževalnih virov, ki poudarjajo pomen dostopnih gradiv, ki jih lahko strokovni delavci uporabljajo, prilagajajo in medsebojno delijo (UNESCO, 2019).

Rezultati kažejo tudi na pomembno vlogo digitalnih orodij. Priprava gradiv s pomočjo digitalnih orodij je med načini njihove priprave dosegla razmeroma visoko povprečno oceno (M = 3,91). Tudi v odprtih odgovorih so anketiranci digitalna orodja navedli kot primer dobre prakse, saj omogočajo hitrejše in učinkovitejše prilagajanje gradiv. Takšne ugotovitve so skladne s sodobnimi usmeritvami, predstavljenimi v teoretičnem delu, po katerih lahko digitalne tehnologije in umetna inteligenca olajšajo pripravo različnih različic gradiv ter zmanjšajo čas, potreben za njihovo oblikovanje, pri čemer mora strokovna presoja izvajalca ostati ključna (UNESCO, 2023; Utami idr., 2025).

Večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv bi po oceni večine anketirancev njihovo delo olajšala. S trditvijo se je strinjalo 37,5 % anketirancev, popolnoma pa se je strinjalo 28,6 %, kar skupaj predstavlja 66,1 % sodelujočih. Le 7,2 % anketirancev se s trditvijo ni strinjalo oziroma se sploh ni strinjalo. Hipotezo H5, da izvajalci dodatne strokovne pomoči ocenjujejo, da bi večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala njihovo delo, zato potrdimo.

Rezultat pete hipoteze je treba povezati tudi z ugotovitvami o časovni zahtevnosti priprave gradiv. Večja dostopnost kakovostnih, pregledno razvrščenih in prilagodljivih gradiv bi lahko zmanjšala čas, ki ga izvajalci porabijo za iskanje in izdelavo gradiv od začetka, ter jim omogočila, da več časa namenijo neposrednemu delu z učenci. Pri tem se kot smiselna rešitev kaže oblikovanje skupnih zbirk oziroma repozitorijev gradiv. Tudi v odprtih odgovorih so anketiranci predlagali skupno zbirko, v katero bi izvajalci dodatne strokovne pomoči prispevali svoja gradiva in jih medsebojno izmenjevali. Takšen pristop bi lahko zmanjšal podvajanje dela in hkrati omogočil širjenje primerov dobre prakse.

Na podlagi vseh rezultatov lahko ugotovimo, da priprava prilagojenih učnih gradiv predstavlja pomemben del strokovnega dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči. Izvajalci gradiva pogosto pripravljajo oziroma prilagajajo, pri čemer uporabljajo različne vire in načine dela. Raziskava ni potrdila predpostavke, da gradiva najpogosteje pripravljajo povsem samostojno, saj pogosteje prilagajajo že obstoječa gradiva. Prav tako ni bila potrjena predpostavka o splošno nezadostni ponudbi kakovostnih gradiv. Kljub temu rezultati kažejo na težave pri iskanju, presojanju kakovosti in prilagajanju obstoječih gradiv ter na precejšnjo časovno obremenitev njihove priprave.

Od petih zastavljenih hipotez smo tako potrdili H1, H3 in H5, medtem ko H2 in H4 nismo potrdili**.** Rezultati kažejo, da bi bilo v prihodnje smiselno več pozornosti nameniti sistematičnemu zbiranju in razvrščanju kakovostnih prilagojenih učnih gradiv, zagotavljanju časa za njihovo pripravo znotraj delovnega časa ter spodbujanju izmenjave gradiv in sodelovanja med strokovnimi delavci. Ob tem ostaja bistveno, da tudi kakovostno pripravljena gradiva ne morejo nadomestiti strokovne presoje izvajalca dodatne strokovne pomoči, saj morajo biti prilagoditve vedno usmerjene v potrebe, zmožnosti in cilje posameznega učenca.

5 SKLEP

Priprava in prilagajanje učnih gradiv predstavljata pomemben del strokovnega dela izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri delu z učenci s specifičnimi učnimi težavami. Zaradi raznolikosti njihovih potreb enotna učna gradiva pogosto ne omogočajo ustreznega dostopa do učnih vsebin, zato jih je treba prilagajati posameznikovim zmožnostim, primanjkljajem, močnim področjem in zastavljenim vzgojno-izobraževalnim ciljem. Namen raziskovalne naloge je bil proučiti stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči na tem področju ter ugotoviti, kako pogosto gradiva pripravljajo oziroma prilagajajo, na kakšne načine to počnejo, s katerimi izzivi se pri tem srečujejo in kakšne oblike podpore bi jim lahko olajšale delo.

V raziskavi je sodelovalo 56 strokovnih delavcev, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč učencem s specifičnimi učnimi težavami v osnovni šoli. Rezultati so pokazali, da je priprava oziroma prilagajanje učnih gradiv reden del njihovega strokovnega dela. Velika večina anketirancev gradiva pripravlja ali prilagaja pogosto oziroma zelo pogosto. Najpogosteje pripravljajo delovne liste, gradiva za utrjevanje in ponavljanje, miselne vzorce, sheme in grafične prikaze ter povzetke učne snovi. Pri prilagajanju najpogosteje uporabljajo krajša in jasnejša navodila, razdelitev nalog na posamezne korake, poudarjanje ključnih informacij, preglednejšo pisavo ter rešene primere.

Raziskava je pokazala tudi, da izvajalci dodatne strokovne pomoči pri pripravi gradiv uporabljajo različne vire. Najpogosteje prilagajajo gradiva učiteljev, učbenikov ali delovnih zvezkov, pogosto pa uporabljajo tudi digitalna orodja, spletne vire, strokovno literaturo in gradiva sodelavcev. Čeprav velik delež gradiv pripravijo oziroma prilagodijo sami, rezultati niso potrdili predpostavke, da je popolnoma samostojna priprava njihov najpogostejši način dela. To kaže, da je priprava prilagojenih gradiv dinamičen proces, v katerem izvajalci povezujejo že obstoječe vire s strokovnim znanjem in poznavanjem potreb posameznega učenca.

Kot pomemben izziv se je pokazala časovna zahtevnost priprave prilagojenih učnih gradiv. Anketiranci ocenjujejo, da priprava kakovostnih gradiv zahteva veliko časa, pogosto pa zanj v okviru svojega dela nimajo dovolj možnosti. Poleg pomanjkanja časa so med pomembnejšimi ovirami izpostavili pomanjkanje ustreznih že pripravljenih gradiv, težko iskanje kakovostnih virov ter veliko raznolikost potreb učencev. Rezultati tako opozarjajo, da individualizacija učnih

gradiv sicer predstavlja pomemben element kakovostne podpore učencem, vendar hkrati pomeni dodatno obremenitev za strokovne delavce.

Zanimiva ugotovitev raziskave se nanaša na ponudbo že pripravljenih prilagojenih učnih gradiv. Večina anketirancev je njihovo splošno ponudbo ocenila kot zadostno oziroma zelo zadostno, zato predpostavke o nezadostni ponudbi nismo potrdili. Podrobnejši rezultati pa kažejo, da vprašanje dostopnosti gradiv ni povezano zgolj z njihovo količino. Anketiranci so precej bolj kritično ocenili njihovo raznolikost, možnost preprostega iskanja in predvsem prilagodljivost potrebam posameznega učenca. Iz tega lahko sklepamo, da je za izvajalce dodatne strokovne pomoči pomembneje od same količine razpoložljivih gradiv to, da so ta kakovostna, pregledno urejena, enostavno dostopna in dovolj prilagodljiva za uporabo pri različnih učencih.

Od petih zastavljenih hipotez smo tri potrdili, dveh pa nismo potrdili. Potrdili smo, da izvajalci dodatne strokovne pomoči prilagojena učna gradiva pripravljajo pogosto, da njihovo pripravo ocenjujejo kot časovno zahtevno ter da bi jim večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv olajšala delo. Nismo potrdili hipoteze, da gradiva najpogosteje pripravljajo povsem samostojno, prav tako ne hipoteze, da ponudbo kakovostnih prilagojenih učnih gradiv ocenjujejo kot nezadostno.

Rezultati raziskave imajo tudi praktično vrednost. Anketiranci so jasno izrazili potrebo po gradivih, ki bi bila sistematično razvrščena glede na predmet, razred in vrsto težav, po več časa za pripravo gradiv znotraj delovnega časa ter po več brezplačno dostopnih kakovostnih gradivih. Smiselna bi bila vzpostavitev skupne oziroma nacionalne spletne zbirke prilagojenih učnih gradiv, ki bi izvajalcem dodatne strokovne pomoči omogočala hitro iskanje, uporabo, nadaljnje prilagajanje in izmenjavo gradiv. Takšna zbirka bi lahko zmanjšala podvajanje dela, omogočila širjenje primerov dobre prakse ter izvajalcem zagotovila več časa za neposredno delo z učenci. Pomembno vlogo imajo pri tem tudi digitalna orodja, ki lahko olajšajo in pospešijo pripravo gradiv, vendar morajo ostati podpora strokovni presoji izvajalca in ne njeno nadomestilo.

Pri interpretaciji ugotovitev je treba upoštevati tudi omejitve raziskave. Raziskovalni vzorec je bil priložnostni in je obsegal 56 izvajalcev dodatne strokovne pomoči, zato rezultatov ni mogoče neposredno posploševati na vse izvajalce dodatne strokovne pomoči v Sloveniji. Podatki temeljijo na samoocenah anketirancev, zato izražajo njihove subjektivne izkušnje in

stališča. V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno vključiti večji in bolj reprezentativen vzorec ter rezultate dopolniti s kvalitativnimi metodami, na primer z intervjuji ali fokusnimi skupinami. Tako bi bilo mogoče podrobneje raziskati, katera gradiva izvajalcem najbolj primanjkujejo, kako poteka njihovo prilagajanje v praksi ter kakšne značilnosti bi morala imeti skupna zbirka gradiv, da bi bila za strokovne delavce dejansko uporabna.

Na podlagi raziskave lahko zaključimo, da kakovost prilagojenih učnih gradiv ni odvisna zgolj od njihove dostopnosti, temveč predvsem od možnosti, da jih strokovni delavec smiselno prilagodi potrebam konkretnega učenca. Čeprav sodobna digitalna orodja, spletni viri in že pripravljena gradiva izvajalcem dodatne strokovne pomoči ponujajo vedno več možnosti, ostaja njihovo strokovno znanje ključno pri presoji, katere prilagoditve bodo posameznemu učencu omogočile uspešnejše učenje. Nadaljnji razvoj področja bi moral zato povezovati večjo dostopnost kakovostnih gradiv, učinkovito uporabo digitalnih rešitev, izmenjavo primerov dobre prakse ter zagotavljanje ustreznih pogojev za strokovno delo. S tem bi bilo mogoče zmanjšati časovno obremenitev izvajalcev dodatne strokovne pomoči in hkrati izboljšati kakovost podpore učencem s specifičnimi učnimi težavami.

VIRI IN LITERATURA

1. Alhossyan, F. (2023). *Collaboration between special and general education teachers: A systematic review*. Information Sciences Letters, 12(4).
2. Alloway, T. P. (2018). Working memory and learning: A practical guide for teachers (2nd ed.). Sage. https://us.sagepub.com/en-us/nam/working-memory-and-learning/book258195
3. Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., in Al-Makhzoomy, A. K. (2023). *The effectiveness of Universal Design for Learning: A systematic review of the literature and meta-analysis*. *Cogent Education, 10*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191
4. American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Association. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787
5. Bašelj, N. (2023). *Pojmovanja in stališča do individualiziranega programa pri izvajalcih dodatne strokovne pomoči v redni osnovni šoli* [Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta]. Repozitorij Univerze v Ljubljani. https://hdl.handle.net/20.500.12556/RUL-152115
6. Black, P., in Wiliam, D. (2009). *Developing the theory of formative assessment*. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21(1), 5–31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5
7. Bong, W. K., in Chen, W. (2024). Increasing faculty's competence in digital accessibility for inclusive education: A systematic literature review. International Journal of Inclusive Education, 28(2), 197–213. https://doi.org/10.1080/13603116.2022.2152004
8. CAST. (2024). *Universal Design for Learning Guidelines version 3.0*. https://udlguidelines.cast.org/
9. Dvornik, A. (2018). *Sodelovanje med učitelji razrednega pouka in izvajalci dodatne strokovne pomoči* [Magistrsko delo, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta]. Repozitorij Univerze na Primorskem. https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=11737&lang=slv
10. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). Supporting learner and teacher well-being in inclusive education. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. https://www.european-

agency.org/resources/publications/supporting-learner-and-teacher-wellbeing-inclusive-education

11. European Commission. (2023). *Digital Education Action Plan (2021–2027).* https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan
12. Florian, L. (2015). Inclusive pedagogy: A transformative approach to individual differences but can it help reduce educational inequalities? Scottish Educational Review, 47(1), 5–14. https://www.scotedreview.org.uk/
13. Florian, L., in Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal, 37*(5), 813–828. https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096
14. Gathercole, S. E., in Alloway, T. P. (2008). Working memory and learning: A practical guide for teachers. Sage. https://us.sagepub.com/en-us/nam/working-memory-and-learning/book228574
15. Government Office for Science. (2020). Specific Learning Difficulties: Current understanding, support systems, and technology-led interventions. https://www.gov.uk/government
16. Hall, T. E., Meyer, A., in Rose, D. H. (2012). Universal design for learning in the classroom: Practical applications. Guilford Press. https://www.guilford.com/books/Universal-Design-for-Learning-in-the-Classroom/Hall-Meyer-Rose/9781462506314
17. Heritage, M. (2010). Formative assessment: Making it happen in the classroom. Corwin. https://us.corwin.com/en-us/nam/formative-assessment/book232516
18. Kavkler, M. (2011). *Učenci z učnimi težavami: Izbrane teme*. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
19. Košnik, P. (2025). Od individualne dodatne strokovne pomoči k sodelovalnemu poučevanju za bolj inkluzivno šolo. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju, 23*(2), 58–77. https://doi.org/10.59132/vviz/2025/2/58-77
20. Krek, J., in Metljak, M. (ur.). (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
21. Magajna, L., Kavkler, M., Košir, D., Pečjak, S., Pulec Lah, S., Bregar Golobič, K., Čačinovič Vogrinčič, G., in Velikonja, M. (2008). *Učne težave v osnovni šoli: Koncept dela*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

22. Meltzer, L. (2018). *Executive function in education: From theory to practice* (2nd ed.). Guilford Press.
23. Mayer, R. E. (2021). Multimedia learning (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108894331
24. Meyer, A., Rose, D. H., in Gordon, D. (2014). Universal Design for Learning: Theory and practice. CAST Professional Publishing.
25. Paulsrud, D., in Nilholm, C. (2023). Teaching for inclusion: A review of research on the cooperation between regular teachers and special educators in the work with students in need of special support. International Journal of Inclusive Education, 27(4), 541–555. https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1931937
26. Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke s posebnimi potrebami. (2013). *Uradni list RS, št. 88/13, 33/24*. https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV11687
27. Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami. (2013). *Uradni list RS, št. 54/13, 33/23 in 51/24*. https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV11520
28. Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke s posebnimi potrebami. (2023). *Uradni list Republike Slovenije, št. 46/23*. https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2023-01-1353
29. Sewell, A. (2022). Understanding and supporting learners with specific learning difficulties from a neurodiversity perspective: A narrative synthesis. *British Journal of Special Education, 49*(4), 539–560. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12422
30. Tsibidaki, A., in Vrachna, A. (2025). Collaboration as a soft skill in special education teachers: A systematic literature review. Revija za elementarno izobraževanje. https://doi.org/10.18690/rei.4853
31. Tutta, B. (2023). *Sodelovanje in vzajemna pričakovanja učiteljev ter izvajalcev dodatne strokovne pomoči pri obravnavi otrok s posebnimi potrebami v osnovni šoli* [Magistrsko delo, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta]. Repozitorij Univerze na Primorskem. https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=20132&lang=slv
32. UNESCO. (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER).* UNESCO. https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-educational-resources-oer

33. UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education—All means all*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718
34. UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723
35. United States Department of Education. (2004). *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA).* https://sites.ed.gov/idea/
36. Utami, I. S., Ghufron, A., in Ishartiwi. (2025). Universal Design for Learning in online education: A systematic review of evidence-based practice for supporting students with disabilities. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research.*
37. World Wide Web Consortium. (2023). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2.* https://www.w3.org/TR/WCAG22/
38. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1). (2011). *Uradni list RS, št. 58/11, 40/12 – ZUJF, 90/12, 41/17 – ZOPOPP, 200/20 – ZOOMTVI, 172/21, 105/22 – ZZNŠPP in 89/25*. https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO5896
39. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. (2025). *Navodila za prilagojeno izvajanje izobraževalnega programa osnovne šole z dodatno strokovno pomočjo za delo z učenci s posebnimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami*. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Izobrazevanje-otrok-s-posebnimi-potrebami/OS/Navodila-za-prilagojeno-izvajanje-izobrazevalnega-programa-osnovne-sole-z-DSP-2025.pdf

PRILOGE

Priloga A: Anketni vprašalnik

Spoštovani,

sem Petra Toplak, magistrica profesorica inkluzivne pedagogike in v okviru raziskovalne naloge z naslovom *Priprava prilagojenih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami – stališča in izkušnje izvajalcev dodatne strokovne pomoči* izvajam raziskavo o načinih priprave, uporabi in dostopnosti prilagojenih učnih gradiv.

Anketni vprašalnik je namenjen strokovnim delavcem, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč z učenci s specifičnimi učnimi težavami. Sodelovanje v raziskavi je prostovoljno in anonimno. Pridobljeni podatki bodo uporabljeni izključno za raziskovalne namene in predstavljeni v zbirni obliki.

Izpolnjevanje vprašalnika bo trajalo približno 8–10 minut.

Za sodelovanje se vam iskreno zahvaljujem.

1. Koliko let delovnih izkušenj imate na področju izvajanja dodatne strokovne pomoči?

a) manj kot 1 leto
b) 1–5 let
c) 6–10 let
d) 11–15 let
e) 16–20 let
f) več kot 20 let

2. Kakšna je vaša strokovna izobrazba?

a) specialni in rehabilitacijski pedagog

b) inkluzivni pedagog

c) socialni pedagog

d) pedagog

e) psiholog

f) logoped in surdopedagog

g) učitelj razrednega pouka z ustrezno dodatno izobrazbo

h) predmetni učitelj z ustrezno dodatno izobrazbo

i) drugo: _____

3. Na kateri stopnji osnovne šole najpogosteje izvajate dodatno strokovno pomoč?

a) 1. vzgojno-izobraževalno obdobje

b) 2. vzgojno-izobraževalno obdobje

c) 3. vzgojno-izobraževalno obdobje

d) Enakomerno v vseh obdobjih

4. S koliko učenci s specifičnimi učnimi težavami trenutno izvajate dodatno strokovno pomoč?

a) do 5 učencev

b) 6–10 učencev

c) 11–15 učencev

d) Nad 16 učencev

5. Kako pogosto pri svojem delu pripravljate ali prilagajate učna gradiva za učence s specifičnimi učnimi težavami?

a) nikoli

b) redko

c) občasno

d) pogosto

e) zelo pogosto

6. Katere vrste prilagojenih učnih gradiv najpogosteje pripravljate ali prilagajate? Možnih je več odgovorov.

a) delovne liste

b) prilagojena besedila za branje

c) povzetke učne snovi

d) miselne vzorce, sheme in grafične prikaze

e) slikovno gradivo

f) gradiva za utrjevanje in ponavljanje

g) gradiva za preverjanje znanja

h) digitalna ali interaktivna gradiva

i) konkretne pripomočke in didaktični material

j) drugo: _____

7. Kako pogosto gradiva pridobivate na naslednje načine?

Lestvica:

1 – nikoli

2 – redko

3 – občasno

4 – pogosto

5 – zelo pogosto

a) gradiva v celoti pripravim samostojno;

b) prilagodim gradiva učiteljev, učbenikov ali delovnih zvezkov;

c) uporabim že pripravljena gradiva sodelavcev;

d) uporabim gradiva s spletnih strani ali iz strokovne literature;

e) gradiva pripravim v sodelovanju z učiteljem;

f) gradiva pripravim s pomočjo digitalnih orodij.

8. Kolikšen delež prilagojenih učnih gradiv, ki jih uporabljate, po svoji oceni pripravite oziroma prilagodite sami?

Izberite en odgovor.

a) manj kot 20 %

b) 20–39 %

c) 40–59 %

d) 60–79 %

e) 80 % ali več

9. Katere prilagoditve pri pripravi učnih gradiv uporabljate najpogosteje? Možnih je več odgovorov.

a) preglednejša ali povečana pisava

b) večji razmiki med vrsticami, besedami ali črkami

c) manjša količina besedila na strani

d) krajša in jasnejša navodila

e) razdelitev navodil ali nalog na posamezne korake

f) poudarjanje ključnih besed ali podatkov

g) uporaba barvnih poudarkov

h) uporaba slik, simbolov ali piktogramov

i) uporaba tabel, shem in miselnih vzorcev

j) zmanjšanje števila nalog

k) postopno stopnjevanje zahtevnosti

l) dodajanje rešenega primera

m) vključevanje konkretnega materiala

n) priprava digitalne ali interaktivne različice

o) drugo: _____

10. Katere dejavnike najpogosteje upoštevate pri prilagajanju učnih gradiv?

Izberete lahko največ pet odgovorov.

a) vrsto in izrazitost specifičnih učnih težav

b) učenčeve močne in šibke strani

c) učenčevo starost in razvojno stopnjo

d) cilje individualiziranega programa

e) cilje učnega načrta

f) učenčevo predznanje

g) učenčevo pozornost in koncentracijo

h) učenčevo motivacijo

i) učenčev način učenja

j) priporočila strokovne skupine

k) priporočila iz odločbe oziroma strokovnega mnenja

l) drugo: _____

11. Koliko časa v povprečju tedensko namenite pripravi ali prilagajanju učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami?

a) manj kot 1 uro

b) 1–2 uri

c) 3–4 ure

d) 5–6 ur

e) 7–8 ur

f) več kot 8 ur

g) ne morem oceniti

12. V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami?

Lestvica:

1 – sploh se ne strinjam
2 – ne strinjam se
3 – niti se ne strinjam niti se strinjam
4 – strinjam se
5 – popolnoma se strinjam

Trditev	**1 2 3 4 5**
Priprava prilagojenih učnih gradiv je časovno zahtevna.	o o o o o
Za kakovostno pripravo gradiv pogosto nimam dovolj časa.	o o o o o
Prilagajanje gradiv predstavlja pomemben del mojega strokovnega dela.	o o o o o
Priprava gradiv pogosto poteka zunaj mojega rednega delovnega časa.	o o o o o
Posamezno gradivo moram pogosto prilagoditi posebej za vsakega učenca.	o o o o o
Pripravljena gradiva lahko učinkovito ponovno uporabim pri različnih učencih.	o o o o o

13. V kolikšni meri vam naslednji dejavniki otežujejo pripravo prilagojenih učnih gradiv?

Lestvica:

1 – sploh ne

2 – v majhni meri

3 – v srednji meri

4 – v veliki meri

5 – v zelo veliki meri

Dejavnik	**1 2 3 4 5**
pomanjkanje časa	o o o o o
pomanjkanje že pripravljenih gradiv	o o o o o
težko iskanje kakovostnih gradiv	o o o o o
neustreznost obstoječih gradiv za potrebe posameznega učenca	o o o o o
pomanjkanje strokovnih smernic	o o o o o
pomanjkanje sodelovanja z učitelji	o o o o o
pomanjkanje sodelovanja z drugimi izvajalci dodatne strokovne pomoči	o o o o o
pomanjkanje digitalnih znanj	o o o o o
omejen dostop do digitalnih orodij in programov	o o o o o
stroški nakupa gradiv, programov ali licenc	o o o o o
velika raznolikost potreb učencev	o o o o o

14. Kako ocenjujete ponudbo že pripravljenih kakovostnih učnih gradiv za učence s specifičnimi učnimi težavami?

a) zelo nezadostna
b) nezadostna
c) niti nezadostna niti zadostna
d) zadostna
e) zelo zadostna

f) ponudbe ne poznam dovolj, da bi jo lahko ocenil/-a

15. V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami?

Lestvica:

1 – sploh se ne strinjam

2 – ne strinjam se

3 – niti se ne strinjam niti se strinjam

4 – strinjam se

5 – popolnoma se strinjam

a) Obstoječa prilagojena učna gradiva so dovolj raznolika.

b) Obstoječa gradiva je mogoče preprosto najti.

c) Obstoječa gradiva so dovolj prilagodljiva potrebam posameznega učenca.

d) Kakovost spletno dostopnih gradiv je pogosto težko presoditi.

16. Kako ocenjujete podporo, ki jo imate pri pripravi prilagojenih učnih gradiv?

Lestvica:

1 – zelo nezadostna

2 – nezadostna

3 – niti nezadostna niti zadostna

4 – zadostna

5 – zelo zadostna

Vrsta podpore	**1 2 3 4 5**
podpora učiteljev	o o o o o
podpora drugih izvajalcev dodatne strokovne pomoči	o o o o o
podpora svetovalne službe	o o o o o
podpora vodstva	o o o o o
dostop do strokovne literature	o o o o o

Vrsta podpore	**1 2 3 4 5**
dostop do izobraževanj in usposabljanj	o o o o o
dostop do digitalnih orodij in programov	o o o o o
dostop do zbirk prilagojenih učnih gradiv	o o o o o

17. V kolikšni meri se strinjate z naslednjo trditvijo?

<u>Večja dostopnost kakovostnih prilagojenih učnih gradiv bi olajšala moje delo.</u>

a) sploh se ne strinjam

b) ne strinjam se

c) niti se ne strinjam niti se strinjam

d) strinjam se

e) popolnoma se strinjam

18. Katere oblike podpore bi vam najbolj olajšale pripravo prilagojenih učnih gradiv?

Izberete lahko največ pet odgovorov.

a) nacionalna spletna zbirka kakovostnih prilagojenih gradiv

b) več brezplačnih gradiv

c) gradiva, razvrščena glede na predmet, razred in vrsto težav

d) jasne strokovne smernice

e) več časa za pripravo gradiv znotraj delovnega časa

f) več strokovnih izobraževanj

g) več sodelovanja in izmenjave gradiv med strokovnimi delavci

h) več sredstev za nakup programov, licenc in gradiv

i) tehnična podpora pri pripravi digitalnih gradiv

j) drugo: _____

19. Želite v zvezi s pripravo prilagojenih učnih gradiv dodati še kakšno izkušnjo, mnenje ali primer dobre prakse?

_____